

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

TOME V

1901

CONDITIONS DE L'ABONNEMENT

Les Annales de Médecine et Chirurgie infantiles paraissent le 1er et le 15 de chaque mois, par fascicules de 48 pages in-8°, contenant de nombreuses figures dans le texte et formant chaque année un élégant volume in-8° de 1000 pages environ.

PRIX DE L'ABONNEMENT ANNUEL :

Paris et départements. . . . . **10** fr.
Etranger. . . . . **12** fr.

On s'abonne à Paris, 71, avenue d'Antin, aux Bureaux des *Annales*, et chez tous les libraires de la France et de l'Etranger.

Tout ce qui concerne la rédaction doit être adressé *franco* à M. le docteur Périer, directeur de la publication, aux bureaux de la *Revue*.

LES ANNÉES 1897 et 1899 SONT ÉPUISÉES

Les années 1898, 1900 et 1901 sont en vente au prix de **10** francs. (*Franco* par la poste à domicile. — Pour l'étranger, **12** francs.)

Le numéro **0,60**

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

REVUE PRATIQUE INTERNATIONALE

PUBLIÉE SOUS LA DIRECTION

Du Docteur E. PÉRIER

RÉDACTEUR EN CHEF

AVEC LA COLLABORATION DE MM. LES DOCTEURS

PARIS

RÉDACTION ET ADMINISTRATION : 71, AVENUE D'ANTIN

TÉLÉPHONE : 522-15

1901



ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

L'ALCOOLISME CHEZ L'ENFANT,

par le Dr DELOBEL,

Médecin inspecteur des Enfants du premier âge.

L'alcoolisme chez l'enfant est malheureusement plus fréquent qu'on ne le croit, et si l'on peut vraiment dire que l'on boit dans toutes les classes de la société, il est malheureusement aussi certain que l'on boit à tout âge.

Sciemment ou non, certaines familles font de leurs enfants des alcooliques, et, parfois même, elles poussent l'impudeur jusqu'à vanter l'enfant qui boit comme « un petit homme ». Elles ne se doutent guère (et quelquefois s'en soucient bien peu) que ce « petit homme » est un futur alcoolique, pourvu qu'il puisse vivre.

L'alcoolisme infantile se produit de différentes manières : il est inconscient de la part de l'enfant du premier âge et de la part de la mère ; c'est alors l'alcoolisme par l'allaitement ; ou bien encore, il est inconscient chez l'enfant et dû à l'ignorance de la mère ou de la nourrice ; il est parfois criminel de la part des parents tout en étant inconscient chez l'enfant ; enfin, il devient volontaire chez l'enfant du second âge dont les parents ont développé le goût pour les boissons alcooliques.

L'alcoolisme par l'allaitement.

L'alcool produit des convulsions chez l'enfant nourri au sein, si la nourrice boit d'une façon démesurée. Sous le fallacieux prétexte que la bière augmente la sécrétion lactée et que le vin donne des forces, il est nombre de mères, même de femmes du monde, qui boivent sans croire mal faire et dans l'intention de ne pas s'affaiblir : elles agissent inconsciemment ou plutôt par ignorance. L'enfant qu'elles allaitent en subit les conséquences.

On ne rapporte pas assez souvent les accidents nerveux que l'enfant présente à leur véritable cause, c'est-à-dire au passage possible dans le lait de la nourrice d'une petite quantité de l'alcool pris en excès, et l'attention n'est réveillée que si des symptômes inquiétants, comme les convulsions, se manifestent. Alors encore, on invoquera la dentition, une émotion quelconque, une

des nombreuses causes habituelles de l'éclampsie. Il n'est pas toujours aisé de reconnaître l'origine de l'éclampsie ; le médecin se voit obligé de faire surveiller la nourrice ou de confesser la mère qui allaite. On devine les difficultés de cette enquête lorsqu'il s'agit d'une femme du monde. Cependant les faits d'alcoolisme par l'allaitement ne sont pas rares.

« L'usage de l'alcool et des boissons fermentées communique au lait une action stupéfiante » (Rouvier). Le nourrisson est tantôt plongé dans un sommeil profond et continuel, tantôt au contraire il est agité. Charpentier a observé des convulsions chez un enfant de cinq semaines, il a reconnu qu'elles étaient dues à ce que la nourrice buvait quatre bouteilles de vin par jour. Toulouse a rapporté un cas semblable, et des faits analogues ont été observés par Vernay et Baumès, Morel, Ferrand, Vidal, Descroizilles, Lancereaux. Bien que les recherches physiologiques n'aient point encore permis de découvrir l'alcool dans le lait, les faits cliniques existent certains et convaincants pour démontrer que « les nourrissons des femmes qui abusent des liqueurs spiritueuses présentent des troubles identiques à ceux de l'alcoolisme » (Marfan). Combe (de Lausanne), Demme (de Berne) ont relaté des observations d'alcoolisme infantile dû à l'allaitement. Vallier a cité un cas analogue à l'Académie de Médecine en 1891. Meunier a publié l'observation de convulsions chez un nouveau-né provoquées par l'alcoolisme de la nourrice abusant du vin pur et du café. Le professeur Budin et Perier ont observé des convulsions d'origine alcoolique chez un nourrisson élevé au sein de sa mère, qui « pour se donner des forces et... du lait, prenait, sur prescription du médecin, disait-elle, beaucoup de vin de quinquina ou autres, et de son chef, du bordeaux, du champagne, des bières brunes et blondes, etc... sans discernement ni mesure ». Ce fait a été publié par Perier dans les *Annales de médecine et de chirurgie infantiles* (15 juillet 1897).

Nous avons observé deux cas de convulsions d'origine alcoolique dans les circonstances suivantes,

Observation I. *Convulsions d'origine alcoolique chez un enfant élevé au sein par une nourrice mercenaire placée sur lieu.*

Le 5 février 1896, à 6 h. du matin, M. de C... nous appelle auprès de sa fille âgée de 8 mois, qui vient d'avoir des convulsions. Elle a une nouvelle nourrice depuis quelques jours. Nous la trouvons la face grimaçante, les membres agités, les yeux roulant dans l'orbite. Un bain tiède de quelques minutes fait cesser les convulsions.

Je revois l'enfant le soir à 6 heures et je constate de nouveau un peu d'agitation ; je prescris un nouveau bain qui procure une nuit de sommeil à l'enfant.

La nourrice est depuis peu dans la maison ; on ne sait rien d'elle

Toutefois, je demande de la surveiller. Six jours plus tard, de nouvelles convulsions éclatent ; elles cèdent encore au bain ; et, quoiqu'on surveille la nourrice, on ne peut me donner aucun renseignement. Cette surveillance me paraît laisser à désirer, car elle est faite par la cuisinière qui est éthylique. Je conseille de surveiller la nourrice à son insu, pendant les promenades et sorties. Le 17 février, surviennent de nouvelles convulsions : j'apprends alors que la nourrice se rend tous les six jours auprès d'une amie chez laquelle elle sable le champagne, et chaque fois l'enfant a des convulsions le lendemain matin. Je fais changer immédiatement de nourrice : le nourrisson n'éprouve plus aucun symptôme nerveux dès ce moment.

Observation II. *Convulsions d'origine alcoolique chez un enfant élevé au sein par une nourrice mercenaire placée sur lieu.*

R. C... âgé de 4 mois, a été élevé au sein par sa mère pendant les deux premiers mois ; mais l'insuffisance de la sécrétion lactée l'a forcée d'avoir recours à une nourrice mercenaire. Celle-ci est une fille-mère qui a bientôt repris ses habitudes et trouve moyen de voler du vin ou de s'en faire apporter du dehors.

Plusieurs fois, nous voyons cet enfant parce qu'il ne cesse de crier, ne dort point et se remue constamment dans son berceau. La nuit, la mère et la nourrice sont constamment sur pied, et le sommeil ne survient que le matin ; il est de peu de durée et mêlé de soubresauts. Remarquant que la nourrice évite de me laisser sentir son haleine, soit en détournant la tête ou en portant la main sur sa bouche, je fais part de mes doutes à ce sujet et demande à la famille de surveiller la nourrice. Le soir même, celle-ci paraît gaie et semble trembler sur les membres ; elle fait des efforts afin de se bien tenir et de conserver l'équilibre. On le lui fait observer et on la met à la porte le lendemain matin. Mais, dans la nuit qui précède son départ, l'enfant a des convulsions à plusieurs reprises ; elles cèdent aux deux bains que nous lui donnons à minuit et à 2 heures du matin. Une nouvelle nourrice est donnée à l'enfant qui recouvre le sommeil le même jour : il ne présente plus d'accidents nerveux dans la suite.

L'éclampsie n'est pas chez l'enfant la seule manifestation de l'alcoolisme par l'allaitement. On voit parfois la nourrice être une alcoolique invétérée ; le nourrisson qu'elle allaite est sans cesse agité, crie souvent, dort peu et paraît nerveux à l'excès. Le moindre bruit lui donne des soubresauts dans le berceau : tantôt il est maigre, presque cachectique parce qu'il a des troubles digestifs ; tantôt, au contraire, il est gros, a un poids supérieur au poids normal de son âge et présente l'aspect d'une surnutrition ; il a l'adipose si fréquente chez les enfants de son âge. Mais l'enfant en bas âge, qui est déjà une victime inconsciente de l'alcoolisme, ne tarde pas à maigrir, à dépérir ; quoiqu'il n'ait point de convulsions, il pré-

sente de l'agitation, de l'insomnie ; le pouls devient fréquent et faible, l'œil brillant, les pommettes sont rouges et la face prend assez souvent un air étonné, hébété. L'enfant a la bouche sèche, il éprouve une soif ardente et se jette gloutonnement sur le sein qu'il quitte aussitôt ; il fait constamment des mouvements de succion comme s'il tétait. L'état général devient de plus en plus mauvais, et bientôt survient la cachexie à laquelle il succombera s'il ne lui est porté secours.

OBSERVATION III. *Cachexie d'origine alcoolique chez un enfant nourri au sein, ayant fait pronostiquer une mort prochaine. Changement de nourrice, retour rapide à un excellent état de santé.*

A... L... a été placé, dès sa naissance, chez une nourrice au sein, par la sage-femme elle-même, en 1893. Chargé du service de la protection des enfants du premier âge comme médecin-inspecteur, je n'ai eu qu'à m'incliner devant le choix qui avait été fait, et devant l'assurance que me donnait la sage-femme sur le dévouement et la moralité de la nourrice en laquelle elle avait toute confiance. L'enfant de cette dernière paraît superbe ; il est gros, et pèse 10 kilos à 8 mois. Le nourrisson pesait, à son arrivée chez la nourrice, 4000 grammes, poids que je constate moi-même à ma première visite avec mon pèse-bébé. A la visite réglementaire du deuxième mois, en mars 1893, le poids est resté stationnaire ; j'en fais la remarque à la nourrice, qui m'affirme avoir bien soin de l'enfant qui lui est confié. En avril, l'enfant a perdu 500 grammes : il ne pèse plus que 3500 gr., donc moins qu'à sa naissance. La nourrice affirme avoir sevré son enfant et prétend donner les deux seins à chaque tétée au nourrisson. L'enfant a dépéri, et il ne semble cependant pas malade. Il n'a ni diarrhée, ni vomissements, ni fièvre. Je m'informe, auprès des voisins, de la conduite de la nourrice ; personne ne veut me répondre.

10 mai 1893. Je vois l'enfant à 9 h. du matin ; il présente un aspect misérable. Nu, il ne pèse que 2800 gr., la peau est collée sur les os ; on dirait un squelette. Le front est ridé, l'œil brillant, mais cerné, les pommettes rouges ; la bouche est sèche, et l'enfant exerce des mouvements de succion énergiques sur le doigt que je lui donne. Il se jette sur une tasse de lait que je lui présente. Le pouls est fréquent, régulier, mais petit. La température est de 38° ; la respiration est fréquente et l'auscultation est négative. La cachexie est complète. Je crains une mort prochaine, si cet état de dépérissement continue. La nourrice ne convient d'aucune faute et accepte moins que poliment les observations que je lui ais

Décidé à en finir avec cette nourrice qui me semble indigne, je prends le parti de la harceler de visites pendant quelques jours, et je préviens en même temps la famille qui croit toujours au dévouement de Mme D... et m'en assure de nouveau. Je retourne

donc chez la nourrice afin de la prendre en défaut, à 11 h. du matin, à 2 h. du soir et à 5 h. A cette dernière visite, Mme D... prononce quelques paroles d'une amabilité sommaire que je ne relève pas, me contentant de répondre que je suis libre de venir voir le nourrisson comme il me plaît. A tout hasard, je fais une 5e visite à 9 h. du soir, et je trouve la nourrice complètement ivre. Elle me met d'ailleurs à la porte. Le lendemain, à 6 h. du matin, je cours chercher la mère de l'enfant, la mets au courant des événements de la veille ; et, ayant sous la main une nourrice au sein, Mme.V..., qui avait déjà fait ses preuves, je lui remets l'enfant qu'elle craint de voir mourir dans les 24 heures et qu'elle accepte à regret après avoir bien hésité. Ce nourrisson reprend rapidement un état de santé excellent, et acquiert bientôt le poids voulu à son âge. A 6 mois, il était dans les conditions normales, puisqu'il pesait le double du poids qu'il avait à sa naissance, malgré le dépérissement des quatre premiers mois. Il a aujourd'hui 7 ans et est un garçon superbe. — Mme V... a obtenu, à la suite de ce fait, une récompense de la Société protectrice de l'enfance de Paris et une autre du département de l'Oise. Quant à la nourrice indigne, il ne lui est plus permis d'avoir de nourrisson à l'avenir.

L'alcoolisme par l'allaitement est d'autant plus rapide que la nourrice, outre qu'elle fait usage de boissons alcooliques, donne encore de l'alcool à l'enfant qu'elle élève. La chose n'est pas si rare. On voit dans certaines régions des femmes aller au cabaret avec tous leurs enfants, et donner à ceux-ci de la bière, du cidre et du vin, même du café alcoolisé. L'enfant au sein en reçoit sa part. Ce serait être bien indulgent que de dire qu'il y a là simple ignorance de la part d'une mère ; mais, quand il s'agit d'une nourrice mercenaire, ne doit-on pas dire de cette dernière qu'elle est criminelle ?

Observation IV. *Enfant élevé au café noir alcoolisé par une nourrice au sein. Retrait immédiat.*

Mme Deh... est d'une moralité douteuse en même temps qu'elle est alcoolique. Je lui ai déjà fait reprendre un nourrisson en 1897.

Le 10 octobre 1897, elle vient me demander, dans une maison voisine, un certificat de nourrice. Sur mon refus, elle m'apprend qu'un enfant lui a été confié la veille au soir afin de l'élever au sein parce que la mère est malade et ne peut le nourrir. Je vois l'enfant aussitôt : il est agité, crie, et n'a pas dormi la nuit. Je le fais démailloter et vois des taches de café noir sur les langes, sur la chemise, sur la literie. La nourrice me dit, en effet, qu'elle lui a donné « un peu de café noir avec de l'eau-de-vie (?), parce qu'il ne tétait pas assez longtemps quand elle lui donnait le sein, et qu'il lui paraissait très faible ». Je ne lui permets pas de conserver l'enfant, et deux heures, plus tard, je le fais reprendre, malgré les supplica-

tions de la mère, et le confie à une autre nourrice au sein que j'avais trouvée dans l'intervalle.

Une simple réflexion est permise au sujet des observations III et IV. C'est grâce au bénéfice de la loi Roussel que les deux enfants placés en nourrice ne sont pas devenus des victimes de l'alcoolisme vouées à une mort certaine.

L'alcoolisme infantile dû à l'ignorance des parents.

Il en est de l'alcoolisme de l'enfant comme de celui de l'adulte. Les lésions qu'il entraîne peuvent ne pas être toujours précoces ; on les voit parfois se développer assez lentement. L'enfant, en effet, a pris goût à l'alcool sous une forme ou une autre. Insensiblement les parents, fiers de voir leurs enfants faire comme eux, les conduisent à l'alcoolisme. Que de fois voyons-nous des enfants malades nous réclamer à grands cris du vin, de la bière ou du cidre, qu'ils préfèrent au lait, au bouillon ou aux autres boissons et médicaments prescrits !

Une habitude funeste est celle qui consiste à donner à l'enfant, dès le premier âge, « un canard », c'est-à-dire un morceau de sucre trempé dans la tasse de café additionné d'un alcool quelconque ou même dans l'eau-de-vie pure. « Boire un peu du verre à papa » est un motif d'orgueil pour le père et une grande satisfaction pour l'enfant chez lequel se développent rapidement des appétits et des goûts désordonnés pour les boissons dangereuses. Des lésions diverses se produisent ; tous les viscères peuvent être atteints. LANCEREAU a montré que l'abus du vin chez les enfants en bas âge prédispose à la méningite tuberculeuse. MARFAN a publié un cas de cirrhose alcoolique chez un enfant.

OBSERVATION V. *Cirrhose alcoolique chez un enfant de 5 ans. Ascite, ponctions multiples ; mort.*

P... D... est âgé de 5 ans. Le père et la mère sont des alcooliques. Je suis appelé auprès de leur enfant qui est devenu capricieux et refuse de manger, le 30 octobre. La langue est sale, le ventre est gros ; il y a du météorisme abdominal. Cependant la respiration ne paraît pas gênée. La constipation existe depuis quelque temps. La peau présente une teinte jaunâtre. A la percussion, le foie ne peut être aisément délimité à cause du météorisme. Les veines sous-cutanées abdominales sont quelque peu apparentes. Rien dans les urines.

Pas de syphilis avouée du côté des parents.

Je prescris le régime lacté absolu, et je fais prendre à l'enfant 0.20 centigr. de poudre de racine de scammonée tous les deux jours, ainsi que 0.20 centigr. de KI tous les soirs jusqu'au 8 novembre.

8 novembre. L'enduit saburral de la langue est devenu plus épais ; les yeux sont cernés et l'enfant a l'air d'un petit vieillard ; il se plaint par intervalles et paraît souffrir. Le réseau veineux

susombilical du côté droit est plus apparent ; le météorisme du ventre plus prononcé. Le pouls est normal et le cœur ne présente aucune lésion. Une ascite légère existe. La rate est hypertrophiée. Les parents m'avouent que dès l'âge de six mois l'enfant prenait un canard trois fois par jour, et qu'à partir d'un an il prenait un peu de café additionné d'un peu d'eau-de-vie trois fois par jour. Plus tard, à deux ans, on lui donne soit du cidre, soit du vin pur à chaque repas, ainsi que le café auquel il était habitué, et un grog le soir au coucher pour faire la digestion. Le diagnostic est alors aisé à poser, et nous concluons à une cirrhose du foie d'origine alcoolique.

Le traitement n'est pas changé.

16 novembre. Le teint est terreux ; il y a de l'œdème des membres inférieurs. La respiration est gênée. Une ponction est faite ; il est retiré environ 6 litres d'un liquide jaune citron. L'enfant est maintenu au lait, et la scammonée remplacée par le calomel à petites doses données à intervalles plus éloignés. L'iodure de potassium est supprimé parce qu'il n'est pas toléré.

9 décembre, nouvelle ponction. Le lait seul est donné.

6 janvier, nouvelle ponction.

De cette époque au 25 avril, des ponctions successives de plus en plus rapprochées sont faites. L'enfant meurt le 26 avril.

L'alcoolisme volontaire chez l'enfant.

On habitue l'enfant au morceau de sucre trempé dans l'eau-de-vie ; bientôt on lui donne un peu de café mélangé avec cet alcool, et on arrive rapidement à lui donner des grogs. On laisse même la bouteille à la portée de l'enfant dont les goûts se développent de plus en plus, et il boira alors sans mesure et sans réflexion, au point que l'on verra éclater des accidents graves capables d'entraîner la mort. Il pourra même présenter parfois de véritables accès de dipsomanie.

OBSERVATION VI. *Alcoolisme aigu mortel chez une petite fille de quatre ans.*

Le 22 octobre 1892, à 9 heures du matin, Cr... marinier, de passage à Pont-l'Evêque, nous envoie chercher en toute hâte pour sa fille trouvée râlante dans la cabine du bateau. Vingt minutes plus tard, nous sommes auprès de cette enfant : la respiration est stertoreuse, le pouls d'une fréquence extrême ne peut être compté. La température atteint 40°. La face est rouge ; les membres sont en résolution complète. La pupille est contractée. L'enfant est insensible aux piqûres d'épingle. Les parents m'apprennent qu'ils ont quitté leur enfant à 5 heures après avoir bu le café et un verre de rhum pour monter sur le bateau et le diriger. Quand ils sont descendus, à 8 heures et demie, dans la cabine afin de déjeuner, ils ont trouvé leur fille étendue sur le plancher et râlante. La bouteille de rhum qu'ils avaient mise de côté était

débouchée sur la table, un verre à bordeaux s'y trouvait aussi : ils supposent que l'enfant a bu un verre plein, mais ne peuvent ou ne veulent affirmer qu'elle en a bu davantage.

Nous combattons ces manifestations aiguës de l'alcoolisme par les moyens habituels : un vomitif d'une part et un lavement purgatif d'autre part. Des boules d'eau chaude sont appliquées aux extrémités. Nous faisons ensuite prendre du café fort et chaud, et respirer de l'ammoniaque.

Nous quittons l'enfant à 11 heures, toujours dans le même état, malgré les vomissements et les selles produites. Nous la revoyons à 2 heures du soir, mais elle meurt à notre arrivée ; la température était alors de 41_0.

L'année précédente, le bateau étant de passage à Denain (Nord), cette petite fille, alors âgée de trois ans, avait bu un grand verre de kirsch, et était tombée par terre aussitôt l'ingestion. Heureusement un médecin, passant au même moment, put lui donner des soins et l'empêcher de mourir. Quant au rhum que l'enfant avait bu, c'était de l'alcool de betteraves à 45° caramélisé, acheté 2 fr. 50 le litre chez un liquoriste du Pas-de-Calais.

Le goût de l'enfant pour les boissons alcooliques a ses caprices comme chez l'adulte ; et, comme chez ce dernier, l'alcoolisme peut avoir une évolution plus ou moins lente dans ses manifestations. Mais, outre son action sur les divers organes, l'alcool exerce encore ses influences sur le caractère de l'individu, sur le moral.

On sait que l'alcoolisme conduit au crime, comme le fait a été prouvé au Congrès international de l'alcoolisme en 1889. Il y a plus : l'alcoolisme est cause de la précocité des criminels, et il est de manifestation constante aujourd'hui que nombre de criminels n'ayant pas atteint 20 ans sont déjà des alcooliques invétérés.

OBSERVATION VII. *Alcoolisme aigu chez un enfant de 7 ans. Ivresse-morte. Delirium tremens à 10 ans, vol à 17 ans. Attentat à la pudeur à 18 ans.*

Paw... âgé de 7 ans, boit toutes sortes de boissons alcooliques, mais l'eau-de-vie est sa liqueur favorite. Nous le trouvons une première fois ivre-mort dans le ruisseau auprès du domicile de ses parents. Un vomitif lui est donné. Quelques jours plus tard, appelé de nouveau, nous le trouvons encore ivre-mort; un vomitif le débarrasse de nouveau.

Trois ans plus tard, on vient me chercher à 2 heures du matin ; Paw... avait du delirium tremens qui dura une journée.

En 1897 il fut condamné, avec application de la loi de sursis, pour vol d'un litre d eau-de-vie dans un débit de boisson.

En 1898, il subit deux mois de prison pour attentat à la pudeur sur de petits garçons. Il n'a cessé de mener une vie vagabonde jusqu'aujourd'hui.

L'alcoolisme chez l'enfant existe sans aucun doute, et à tout âge. Il est absolument nécessaire de le combattre. Mais la lutte contre cet empoisonnement de l'organisme, c'est-à-dire la prophylaxie de l'alcoolisme, doit commencer par les parents. Les moyens sont nombreux, et nous ne pouvons les envisager tous ici. Les mesures doivent être prises les unes par l'Etat, les autres par l'initiative privée. Nous ne pouvons qu'énumérer brièvement les mesures propres à l'enfance. Les recommandations spéciales à faire aux nourrices au sujet de la qualité et de la quantité des boissons permises seront faites par le médecin. Mais il serait bon de les indiquer sur les livrets de famille que l'État civil remet aux époux à la célébration du mariage. De même, aux déclarations de naissance, on pourrait remettre aux parents une notice renfermant des conseils à ce sujet.

Pour les enfants placés en nourrice, le médecin inspecteur doit avoir toute autorité quand il s'agit de mesures d'urgence (retrait de l'enfant, changement de nourrice), sans remplir les formalités prescrites par les règlements.

Quant aux enfants plus âgés, l'éducation et l'instruction seront, avec l'habitude de l'économie, le goût de l'épargne, les meilleurs remèdes contre l'alcoolisme.

L'école doit être aussi la meilleure sauvegarde contre l'ivrognerie et la passion des boissons alcooliques.

En outre, il est de toute nécessité d'appliquer d'une façon plus sévère les lois de 1871 et de 1880 contre la répression de l'ivrognerie, sur la police des débits de boissons.

UN CAS D'APPENDICITE AVEC ABCÈS OUVERT DANS LA VESSIE ; GUÉRISON,

par le Dr Perez ALLAN.

La guérison complète du malade fait l'intérêt de l'observation suivante, dont il n'existe qu'un cas analogue, publié dans le livre de Fagge (*Principes et pratique de médecine*).

F. E., âgé de 16 ans, ouvrier électricien, me fit appeler le 23 juin, le lendemain du début de sa maladie. Quelques années auparavant, il avait eu une attaque semblable qu'on avait qualifiée : « inflammation des intestins ». La maladie actuelle avait commencé par une douleur dans le ventre, des envies de vomir et de la diarrhée· les vomissements avaient duré toute la nuit ; et, au moment où je le vis, ils étaient continus, et les matières vomies étaient liquides et teintées de bile. A l'examen l'abdomen était dur, tendu, surtout au niveau de la région iliaque droite, où existait une matité bien marquée : le point douloureux de Mac Burney était manifeste, la température était à 39°.

Je lui prescrivis du carbonate de bismuth et de l'opium ; des sachets de glace furent appliqués d'une manière continue pour calmer la douleur ; comme alimentation, du lait en petite quantité et de la somatose. Au bout de deux jours, le malade se sentait mieux ; l'opium fut néanmoins continué.

Il éprouvait parfois quelque difficulté à uriner : la température ne dépassa jamais 39°5 ; à plusieurs reprises, elle tomba à la normale, ne s'élevant le soir qu'à 38°3. Il ne ressentit plus de douleurs ; la matité persistait comme auparavant ; la zone mate se limitant parfaitement du côté interne, tandis que vers la partie inférieure elle s'étendait d'une manière moins nette. En l'examinant ultérieurement, je constatai la présence d'une tuméfaction molle, comme une accumulation de scybales, dans la partie inférieure, vers la région inguinale, à un pouce au-dessus du ligament Poupart et semblant se continuer avec la masse générale.

Au bout de 8 jours, un lavement d'huile amena une selle muqueuse, un peu sanguinolente. Quelques jours après, la température étant redevenue normale, la douleur n'existant plus, je cessai l'opium, et à son régime lacté j'ajoutai un peu de bouillon de bœuf, de la confiture et de la crème. La matité générale de la région iliaque diminua graduellement ; mais la zone douloureuse située à la partie inférieure ne se modifia pas.

Le 17 juillet, le malade éprouva une vive douleur dans le bas ventre, et il lui fut impossible d'uriner. Toute la région iliaque était devenue sonore, et la masse douloureuse avait disparu. Un catétherisme vésical ramena de l'urine purulente ; le toucher rectal ne révéla rien. Un confrère, appelé en consultation, diagnostique un abcès développé autour de l'appendice, ayant cheminé en bas et en dedans, et étant venu s'ouvrir dans la vessie.

On lui fit des lavages de la vessie pendant 4 jours avec une solution antiseptique, et on lui donna de l'hyoxyamine. Le malade était très affaibli, les yeux enfoncés dans les orbites. Au bout de 8 jours, l'urine devint moins fétide et on ne lui fit plus de lavages que tous les deux jours. Enfin, l'urine redevint normale, et tout phénomène douloureux disparut. Je vis le malade chaque jour jusqu'au 28 juillet : ce jour-là il eut de nouvelles douleurs, et l'urine redevint à nouveau trouble. J'en conclus que l'orifice de l'abcès s'était fermé temporairement, et que le pus s'était de nouveau réformé.

Après de nouveaux lavages, l'urine redevint normale. Son appétit se maintint tout le temps de sa maladie, et il ne tarda pas à gagner du poids. Sa convalescence se poursuivit régulièrement, sauf qu'au bout d'une quinzaine de jours, après une promenade trop longue, il fut atteint d'une orchite double. Depuis, il va tout à fait bien, et n'a eu aucune récidive de ses malaises (1).

(1) *British Med. Journal*, 17 nov. 1900.

CONGRÈS DE PARIS

VÉGÉTATIONS ADÉNOÏDES,

Statistique des cas traités à la clinique des Enfants malades 1899-1900

Considérations cliniques et thérapeutiques,

Par le Dr Henri CUVILLIER,

Chargé de la consultation des maladies de la gorge et des oreilles à la Clinique des Enfants malades.

La forme classique des végétations adénoïdes, selon le mode d'association des symptômes qui la constituent, évolue sous trois types cliniques :

a) le type respiratoire ;
b) le type auriculaire ;
c) le type mixte.

Dans 2019 observations soigneusement prises de notre statistique, nous relevons :

le type respiratoire seul	1214	fois
le type auriculaire seul	75	»
le type mixte	730	».

Nous en conclurons donc que dans les premières années le type respiratoire prédomine en relation avec l'obstruction mécanique des choanes, si facilement réalisée à cet âge dans la cavité étroite du pharynx nasal. Puis, à mesure que la tumeur, médiane d'abord, se développe, elle arrive à obstruer latéralement l'orifice tubaire, ou bien détermine, dans les poussées d'adénoïdite, des phénomènes d'irritation qui, par le canal de la trompe d'Eustache, se propagent à l'oreille moyenne (obstruction tubaire, otite sèche, otite suppurée, etc.). Ainsi s'établissent les troubles auriculaires ; et c'est en effet pendant la 2e enfance, pendant l'adolescence et à l'âge adulte qu'ils s'observent le plus fréquemment. D'où aussi l'indication thérapeutique de *traiter de bonne heure* les enfants porteurs de végétations adénoïdes.

Dans la *forme auriculaire* pure, les troubles respiratoires peuvent faire absolument défaut ; les enfants ne sont amenés à la consultation du médecin que pour des accidents auriculaires, surdité ou écoulements d'oreilles, qu'il ne faut pas traiter comme des lésions essentielles, mais comme des lésions secondaires, dont il

(1) Voyez le n° 24 de 1900 où l'auteur a traité de l'hypertrophie des amygdales.

faut bien savoir aller rechercher la cause dans les lésions inflammatoires du pharynx nasal. Comme la présence de végétations adénoïdes dans le cavum pharyngé évoque immédiatement l'idée d'obstruction nasale et de troubles respiratoires, on a voulu donner à cette forme clinique de l'affection le nom de *forme latente.*

Elle n'est pas latente ; elle est seulement différente de la forme la plus fréquente.

D'ailleurs, dans toutes les affections de l'oreille et à tout âge, il ne faut jamais manquer d'examiner le pharynx buccal et nasal.

A côté des troubles qui résultent directement de l'obstruction du rhino-pharynx par la masse hypertrophiée dans l'amygdale pharyngée, ses lésions inflammatoires, comme celles des amygdales palatines, constituent *une porte d'entrée ouverte en permanence aux infections microbiennes ;* et dans une communication très intéressante faite à la section de médecine interne du congrès, le docteur P. Gallois a nettement établi la place qu'il fallait attribuer aux accidents infectieux à point de départ adénoïdien, soit que ces accidents ne frappent que les régions voisines, soit qu'ils menacent la santé générale de l'individu.

Comme pour l'hypertrophie des amygdales, la même conclusion thérapeutique s'impose donc : *les végétations adénoïdes ne doivent pas être abandonnées à elles-mêmes, c'est une affection sérieuse qu'il faut traiter et dont il faut débarrasser l'enfant.*

Le traitement des végétations adénoïdes peut être *prophylactique.* Une fois la maladie constituée, il est *médical* ou *chirurgical.*

Le traitement prophylactique doit être établi chez les enfants prédisposés aux manifestations lymphatiques : il est *tonique général* et *antiseptique local.*

Chez ces enfants, en effet, il importe de pratiquer une désinfection constante des cavités nasales naso-pharyngiennes, de manière à éviter les poussées inflammatoires du côté de la pituitaire et de l'amygdale pharyngée. Les soins devront être plus rigoureux au cours des infections générales à déterminations rhino-pharyngiennes secondaires (rougeole, scarlatine, diphtérie, fièvre typhoïde, grippe, etc.).

Comment faut-il pratiquer cette antisepsie et cette désinfection des fosses nasales et du rhino-pharynx ?

Selon les conditions d'âge et la tolérance de l'enfant ; selon les indications qui résultent de la prédominance de certains symptômes et après examen attentif des fosses nasales et du rhino-pharynx, on emploiera :

a) Les *instillations d'huile,* les *aspirations de pommade,* les *insufflations de poudre médicamenteuse,* seules ou combinées avec

b) Les *irrigations nasales.*

a) Comme huile médicamenteuse, on prescrira de préférence l'*huile mentholée* au 1/50. Les propriétés antiseptiques et décongestives du menthol en font le médicament de choix dans les inflammations catarrhales des muqueuses des voies respiratoires supérieures. On se sert d'une petite seringue de la contenance de 1 centimètre cube, munie d'une canule nasale arrondie, de manière à éviter de blesser l'enfant s'il remue ; — et l'enfant étant couché ou la tête légèrement rejetée en arrière, on instille dans chaque narine quelques gouttes à 1/2 centimètre cube de la solution, — avec une force suffisante pour qu'elle pénètre jusque dans l'arrière-cavité des fosses nasales. Dans certains cas, chez les jeunes enfants, l'huile mentholée, un peu piquante, est mal tolérée. On la remplacera alors par l'*huile résorcinée*, qui nous a donné aussi de bons résultats. La meilleure préparation est :

℞ Résorcine.	1 gramme
Huile d'olive stérilisée.	25 —

On injecte la même quantité que d'huile mentholée.

Les instillations doivent se faire 2 ou 3 fois par jour.

Comme pommade, on prescrira la *vaseline boriquée simple*, ou mieux la *pommade mentholée*. 2 à 4 fois par jour, on fera *aspirer fortement* dans chaque narine, en bouchant l'autre narine, gros comme une noisette de :

℞ Menthol.	0,01 à 0,10 cg.
Acide borique.	4 g.
Vaseline neutre.	20 g.

Pour donner, si on veut, plus de consistance, on pourra prescrire, au lieu de la vaseline :

℞ Huile d'amandes douces.	20 grammes
Blanc de baleine.	q. s. —

(pour consistance semi-solide).

Comme poudre, on insufflera, avec les lance-poudres ordinaires, des poudres à base de menthol ou de camphre.

℞ Menthol.	0,10 cg.
Acide borique	ãã 5 grammes.
Talc.	(ãã 5 grammes)

ou :

℞ Camphre	ãã 5 grammes
Acide borique ou bismuth.	(ãã 5 grammes)

b) Les *irrigations nasales* peuvent être prescrites séparément ou simultanément avec le traitement précédent.

Pendant longtemps, les irrigations nasales ont constitué, — chez l'enfant aussi bien que chez l'adulte, — la seule médication des maladies du nez et de l'arrière-nez.

Mais, *pour que les irrigations nasales puissent être utilisées, il faut que la circulation du liquide se fasse librement, aussi bien dans les méats inférieurs que dans l'arrière-cavité des fosses nasales.*

Par l'abus que l'on en fit, — et *surtout de ce que trop souvent*

elles furent ordonnées inconsidérément sans examen préalable du nez et du cavum pharyngé, — des accidents se produisirent; et la réaction qui en fut la conséquence, dans ces dernières années, rationnelle à certains points de vue, dépassa néanmoins de beaucoup le but. Après avoir été en quelque sorte la panacée de toutes les affections nasales, les irrigations furent, — du fait de certains rhinologistes, — radicalement supprimées de la thérapeutique rhino-pharyngienne.

Il est, à notre avis, tout aussi irrationnel de proscrire systématiquement les irrigations nasales que de les prescrire à tout venant. Elles trouvent leurs indications et leur *grande utilité* dans certaines conditions physiques et symptomatiques : il s'agit seulement, avant de les ordonner, de bien déterminer, par un examen minutieux du malade, ces conditions. — Et, puisque l'occasion s'en présente ici, nous voulons élargir la question et la traiter, non pas seulement au point de vue prophylactique, mais l'étudier encore dans le traitement en général. — Notre opinion n'est pas théorique et *a priori*, elle est basée sur les résultats cliniques des cas si nombreux que nous avons eu à traiter.

Pour que les irrigations nasales puissent être, sans inconvénient, utilisées, il faut, nous le répétons, que la circulation du liquide, après s'être faite librement dans le méat inférieur de la narine où est placée la canule nasale, trouve dans le rhino-pharynx un passage suffisant qui lui permette de revenir et de s'écouler par l'autre narine, libre également.

L'amygdale pharyngée s'hypertrophie, il faut bien le savoir dans des proportions très variables.

Quand nous diagnostiquons, chez un enfant, des végétations adénoïdes, cela ne veut pas dire, par là même, que le cavum pharyngé soit complètement obstrué par la tumeur.

Si dans certains cas, — les plus rares assurément, — la masse végétante remplit entièrement le rhino-pharynx, et si, de ce fait, toute communication se trouve supprimée entre les deux narines, chez la plupart des malades, au contraire, elle n'obstrue que le 1/4, le 1/3 ou la 1/2 de l'orifice postérieur des fosses nasales : entre elle et le voile du palais est donc un espace libre qui permet la facile circulation de l'irrigation d'une fosse nasale à l'autre.

Par les différents modes de rhinoscopie, — antérieure et postérieure (si cette dernière est possible) ; par le toucher digital rétronasal, on se rendra compte du volume de l'amygdale pharyngienne hypertrophiée et du degré d'obstruction du pharynx.

Mais en même temps que l'arrière-cavité des fosses nasales, il faut avoir soin d'examiner les fosses nasales elles-mêmes. L'affection s'accompagne très fréquemment de *déviations* ou de *saillies* (*éperon*) de la cloison cartilagineuse et osseuse, — d'*hypertrophie* de la muqueuse pituitaire au niveau du cornet inférieur. Ces di-

verses lésions sont aussi d'importance extrêmement variable.

Elles peuvent obstruer complètement le méat inférieur et y constituer un véritable barrage s'opposant à la circulation du liquide. Le plus souvent, elles sont loin de fermer entièrement la cavité nasale et laissent un espace libre suffisant pour que l'irrigation puisse se faire facilement.

Si on ne constate pas cette condition première et nécessaire, — perméabilité suffisante du pharynx nasal et des méats inférieurs, — on ne doit pas employer l'irrigation nasale. Quand il y a, en effet, à l'un ou à l'autre de ces endroits, un obstacle au courant du liquide, la douche nasale présentera des inconvénients et même des dangers. Le liquide ne pouvant s'écouler librement, d'une fosse nasale à l'autre, tendra *à forcer* l'orifice des différentes cavités devant lesquelles il doit normalement *passer sans y pénétrer :* on risque alors qu'il s'engage dans les voies lacrymales, — les sinus frontaux (céphalalgie), — dans la trompe d'Eustache (otite).

On devra alors, pour faire l'antisepsie, se borner aux moyens thérapeutiques des cavités naso-pharyngées, étudiés au chapitre précédent.

Au point de vue symptomatique, les irrigations nasales trouveront leur indication principale dans les cas si fréquents où les végétations adénoïdes s'accompagnent de catarrhe naso-pharyngé. Elles sont, à coup sûr, le meilleur moyen que nous ayons à notre disposition pour débarrasser les méats et l'arrière-cavité des fosses nasales, des mucosités et du muco-pus qui les obstruent et tapissent les végétations adénoïdes. En même temps qu'elles entraînent les mucosités, elles ont encore pour action d'amener une décongestion souvent très appréciable de l'amygdale pharyngée hypertrophiée et de la pituitaire.

Par cette double action, le malade se trouve notablement soulagé, parfois presque complètement débarrassé d'un des symptômes les plus pénibles, — et les plus appréciables, — de son affection : la gêne de la respiration nasale diminue à tel point qu'il semble alors aux parents que la guérison complète en soit obtenue.

Les indications, — physiques et symptomatiques, — des irrigations nasales étant posées, on devra, en les prescrivant, insister auprès des parents, sur la méthode d'après laquelle elles doivent être administrées.

Les irrigations nasales, si elles sont mal administrées, ont — comme d'ailleurs dans le même cas toute médication, — leurs inconvénients qui peuvent être plus ou moins sérieux. Mais pas plus que les accidents qui sont la conséquence d'une prescription erronée, ceux qui se produisent à la suite d'irrigations nasales mal faites, ne sauraient constituer un argument contre leur emploi ni prévaloir contre les excellents résultats que l'on obtient dans les cas si nombreux, quand elles sont judicieusement administrées.

Ces résultats, que nous avons constatés dans notre pratique tant hospitalière que privée, sont la meilleure preuve clinique que nous puissions donner du paradoxe de l'opinion contraire.

Toutes les fois donc où l'on ordonne de faire des irrigations nasales, nous jugeons nécessaire non seulement d'expliquer de vive voix, mais encore de formuler par écrit, — pour qu'elles soient bien retenues de la personne chargée de les appliquer, — les règles suivantes qui fixent, d'une manière précise, la manière de procéder.

Pour faire les irrigations nasales, employer un siphon nasal ou un bock à injections,

Ne placer le récipient d'eau boriquée qu'à 15 ou 20 centimètres environ au-dessus de la tête.

Pendant le lavage, placer la canule nasale horizontalement, dans la direction de la profondeur de la narine. Respirer la bouche ouverte. Ne pas parler. Ne pas avaler. Tenir la tête légèrement penchée en avant.

Après le lavage, ne pas se moucher violemmemt. Sécher le nez, en soufflant alternativement par chaque narine, l'autre étant maintenue fermée. Eviter tout refroidissement.

Pour que certaines de ces règles, — notamment celles qui prescrivent d'éviter les mouvements de phonation et de déglutition, pendant lesquels l'ouverture de la trompe d'Eustache qui se produit, favoriserait la pénétration du liquide, — puissent être facilement appliquées, il faut évidemment compter avec la tolérance de l'enfant et il faut qu'il consente à se prêter au traitement. Chez les tout jeunes enfants, les irrigations nasales sont donc, pour cette raison, d'un emploi difficile. Nous avons recours de préférence aux aspirations de pommade ou mieux encore aux instillations d'huile qui sont d'une application plus certaine ; et si les irrigations nasales sont pour une cause quelconque nécessaires, nous pensons qu'elles doivent être faites alors sous le contrôle direct du médecin. Mais, dès la deuxième enfance, avec un peu de patience et de douceur, on arrive facilement à faire accepter du petit malade le traitement et à en régler l'application. Après quelques séances, le plus souvent il se l'administre méthodiquement lui-même.

Comme solution, on prescrira de l'eau boriquée (à 3 0/0) ou de l'eau salée (1 à 2 0/0.) Ces solutions, — un litre environ à chaque lavage, — doivent toujours être employées *tièdes*, à une température variant de 30 à 35°.

Quand la maladie s'est développée, *le traitement médical* analogue à celui que nous venons d'exposer et qui se complétera par des badigeonnages directs de la région malade avec la glycérine iodée (1/50ᵉ) ne peut donner de résultats que si l'hypertrophie de l'amygdale pharyngée se réduit à un épaississement léger et à des

fongosités, encore faut-il qu'elles soient peu marquées — de la muqueuse.

Toutes les fois où il y a véritablement tumeur adénoïde, la lésion relève uniquement du traitement chirurgical.

Quand l'opération est décidée, il faut toujours, par un traitement préalable de quelques jours, *variable selon les cas et résultant de l examen attentif des fosses nasales et du rhino-pharynx* (irrigations nasales — huiles résorcinée et mentholée, etc., faire l'antisepsie du champ opératoire. On obtient, en même temps, une décongestion de la masse adénoïdienne ; la perte de sang, au moment de l'opération, s'en trouvera diminuée.

Au point de vue de la *technique opératoire* proprement dite, voici comment nous conseillons d'opérer :

L'enfant est opéré, assis devant nous sur un aide qui lui immobilise les jambes entre les siennes et maintient dans la position voulue le corps et la tête. La tête peut aussi être tenue par l'aide chargé de l'anesthésie. Cette position assise est la plus commode pour la manœuvre des instruments ; et, quand on a recours à l'anesthésie, est rendue possible par l'emploi du bromure d'éthyle.

Avec la pince classique dite à végétations adénoïdes, nous commençons par morceler la tumeur et enlevons du cavum pharyngé les masses qui l'obstruent. Puis, quittant la pince, nous prenons la curette et abrasons, net au ras de la muqueuse, les restes de végétations. Les points les plus difficiles à bien atteindre et qui doivent être l'objet d'une attention minutieuse au cours de l'opération sont : *la racine de la cloison* et *les angles latéraux.*

L'opération débarrasse ainsi l'enfant en une seule séance. Elle doit être, quand on a acquis l'habileté de mains nécessaire, menée rapidement, et l'hémorrhagie s'arrête quelques minutes après qu'elle est terminée.

Le procédé mixte a pour nous l'avantage, — tout en assurant l'ablation parfaite des végétations au ras de la muqueuse, — de ramener les masses enlevées et de se rendre compte de leur importance : ce qui, dans nombre de cas, peut avoir son importance pour la justification du diagnostic.

L'opération doit être, dans ses préparatifs et dans son exécution, conduite avec les soins antiseptiques de règle dans toute intervention chirurgicale.

Chez les nourrissons, on opère uniquement avec la pince — sans anesthésie — et en plusieurs séances, de manière à éviter un trop grand traumatisme. *L'opération est d'ailleurs parfaitement tolérée.*

L'anesthésie, sauf chez ces très jeunes enfants, est *nécessaire* pour permettre de terminer l'opération radicalement et rapidement : ce qui est sinon impossible, du moins très difficile avec un enfant qui souffre et se débat violemment.

Nous conseillons comme anesthésique de choix le *bromure*

d'éthyle, qui permet d'opérer dans la position assise et dont l'action sur le cerveau, pour ainsi dire instantanée, amène très promptement la perte de connaissance. L'effet en est fugace, il est vrai ; mais c'est une qualité de plus dans une opération qui doit être menée très rapidement ; le réveil se produit facilement, au moment où l'opération se termine. La perte de sang est aussi moins abondante — d'après ce que nous avons toujours observé — pendant l'opération même qu'avec le chloroforme.

Le bromure d'éthyle doit être donné à doses massives : 6 à 10 grammes, administrés d'un coup avec le masque à anesthésie, ou sur un mouchoir recouvert de taffetas gommé, de manière à éviter une évaporation trop rapide, suffisent chez un enfant de 8 à 12 ans pour produire un sommeil profond de 2 à 3 minutes. *Comme tout anesthésique, il faut le manier avec prudence.* Son action porte principalement sur le bulbe. La respiration, plus menacée que le cœur, sera particulièrement surveillée.

Comme pour l'anesthésie par le chloroforme, la condition capitale de l'anesthésie par le bromure d'éthyle est l'emploi d'un produit *irréprochable, parfaitement rectifié et fraîchement préparé.*

On ne devra l'utiliser que présenté dans des flacons fermés à la lampe et en verre coloré, pour éviter toute décomposition. La coloration du bromure d'éthyle est alors complètement nulle et l'odeur suave. *Tout bromure d'éthyle dont l'odeur sera piquante et fortement alliacée sera rejeté.*

Pour éviter la contracture parfois fort gênante des muscles masticateurs, qui se montre au début de l'anesthésie, — et qui disparaît d'ailleurs en suspendant les inhalations, — on a conseillé d'employer le bromure d'éthyle mitigé à 10 0/0 d'éther. Nous n'avons, pour notre part, trouvé à cette préparation aucun avantage et nous avons, avec elle, observé des contractures parfois très violentes.

L'opération terminée, l'enfant est maintenu au lit les premiers jours, — à la chambre une semaine. — Le laisser sortir plus tôt, c'est l'exposer à des refroidissements et à des complications dangereuses, que l'on évitera avec de la prudence. Pendant ce temps, il faut, par des soins antiseptiques du nez et de la bouche, empêcher l'infection de la région si facilement accessible aux germes pathogènes.

Les *complications opératoires* sont extrêmement rares : ce qui rend l'opération parfaitement bénigne.

Les *hémorrhagies* immédiates n'ont jamais été observées par nous. Secondaires, elles sont, on peut le dire, exceptionnelles ; on les observe parfois à l'adolescence, le plus souvent chez les filles. Si les moyens simples (glace, injections chaudes, attouchement à l'antipyrine), ne réussissent pas à les arrêter, on s'en rendra toujours maître par le tamponnement de l'arrière-cavité des fosses nasales. Les complications *du côté des oreilles* (otite moyenne

subaiguë et aiguë) ne surviennent qu'à la suite de refroidissement ou d'infection du rhino-pharynx par non-observation des règles antiseptiques prescrites.

Y a-t-il des contre-indications à l'opération ? En dehors de l'hémophilie nettement caractérisée, il n'en existe pas. Il faut évidemment *s'abstenir d'opérer* au moment des règles, chez les fillettes déjà réglées — en période inflammatoire d'adénoïdite, — s'il y a des complications inflammatoires aiguës ou dans un milieu épidémique (coqueluche, rougeole, diphtérie, etc.).

Le mauvais état général, loin d'être une contre-indication, est bien au contraire une indication opératoire. Puisqu'il résulte du trouble apporté à la fonction normale de la respiration par la présence des végétations adénoïdes dans le pharynx nasal, il ne peut s'améliorer qu'une fois les végétations adénoïdes, — c'est-à-dire l'obstacle, — enlevées.

Reste enfin la question de l'âge. Faut-il pour opérer attendre que l'enfant ait un certain âge, 6 ou 7 ans par exemple, comme on l'entend si souvent répéter ? *C'est là une erreur absolue.*

Dès que l'intensité des symptômes a fait poser nettement l'indication d'une opération, il *faut intervenir*, *quel que soit l'âge de l'enfant.* En attendant et en tergiversant trop longtemps, on risque que des troubles irrémédiables résultent de l'affection : arrêt de la croissance ; déchéance de l'état général, prédisposant à toutes les infections ; emphysème pulmonaire et bronchite chronique ; catarrhe naso-pharyngé, provoquant trop souvent la neurasthénie ; surdité et otorrhée, etc.

L'ablation des végétations adénoïdes est, de règle, très bien supportée, même chez les nourrissons ; et, chez ces derniers, on peut vraiment dire que le coup de pince, qui, désobstruant la cavité naso-pharyngienne, permet la respiration et l'alimentation normales, *sauve la vie de l'enfant.*

Pour que le bénéfice de l'opération soit complètement acquis à l'enfant, il faut, les végétations adénoïdes enlevées, traiter les *lésions secondaires possibles* des fosses nasales (rhinite hypertrophique ; déviation et éperon de la cloison), des oreilles (catarrhe tubaire, otite moyenne sclérémateuse, otorrhée), du pharynx (granulations, catarrhe naso-pharyngien). On redressera les déviations dentaires, si elles existent. On tonifiera l'état général.

L'enfant devra être suivi pendant quelques semaines ; et, consécutivement à l'opération, on fera utilement dans le rhino-pharynx des badigeonnages à la glycérine iodée qui fortifieront la muqueuse. *On aura toujours soin de réexaminer l'enfant par le toucher pharyngien*, pour s'assurer que la cicatrisation a laissé la voûte pharyngienne parfaitement lisse et que l'arrière-cavité des fosses nasales est complètement dégagée.

On conseillera, — pour éviter les inflammations catarrhales de la muqueuse naso-pharyngienne qui, ramenant les symptômes

d'obstruction nasale, font penser à tort à une récidive de l'affection, — de continuer pendant plusieurs mois l'antisepsie des fosses nasales et du pharynx. Les soins devront être minutieux, surtout au moment des changements de saison.

S'il y a eu curetage imparfait du pharynx et qu'on ait *négligé* de s'en assurer et d'y remédier après l'opération, l'hypertrophie consécutive de fragments plus ou moins volumineux qu'on aura laissés dans le rhino-pharynx (racine de la cloison, angles latéraux), fera croire à une récidive de l'affection.

Les végétations adénoïdes, complètement enlevées, ne récidivent pas.

THÉRAPEUTIQUE

TRAITEMENT DES COLITES AIGUËS MUQUEUSES ET DYSENTÉRIFORMES PAR LE SULFATE DE SOUDE (1),

par **M. AVIRAGNET**,
médecin des hôpitaux.

Les *colites aiguës* constituent un type clinique qu'il convient de séparer des *gastro-entérites ;* elles offrent, en effet, une symptomatologie qui se différencie nettement de celle des gastro-entérites.

Les colites aiguës sont ou *primitives* ou *secondaires :* dans ce dernier cas, elles succèdent à une gastro-entérite aiguë ou se montrent au cours d'une maladie infectieuse, d'une fièvre typhoïde par exemple.

La pathogénie des colites est la même que celle des gastro-entérites, c'est-à-dire qu'elles sont sous la dépendance d'agents infectieux, ceux-ci provenant soit de l'extérieur (infection ectogène), soit du tube digestif lui-même (infection ectogène, facilitée par un mauvais état général ou une altération du tube digestif : dyspepsie chronique, indigestion par des fruits verts, etc.).

Dans la symptomatologie des colites, il convient de considérer des phénomènes généraux (fièvre plus ou moins vive suivant les cas ; troubles nerveux divers ; éruptions variées, etc.) et des phénomènes locaux (douleurs spontanées ou provoquées le long du gros intestin, avec maximum au niveau du côlon iliaque ; ténesme rectal ; selles fréquentes, pénibles, muqueuses, glaireuses, sanglantes). Suivant le caractère des selles, il est possible de diviser les colites aiguës en deux variétés :

1° Les colites muqueuses, glaireuses ou muco-glaireuses ;

(1) Communication à la Société de pédiatrie, séance du 9 octobre 1900.

2° Les colites dysentériformes.

Il existe des formes légères, des formes de moyenne intensité et des formes graves avec fièvre vive, ou, au contraire, avec tendance à l'algidité.

Nous ne voulons pas entrer dans le détail de la symptomatologie ; nous ferons remarquer seulement que les symptômes de la variété dysentériforme de la colite sont les mêmes que ceux de la dysentérie vraie : mêmes phénomènes généraux, mêmes phénomènes locaux : douleurs du gros intestin, ténesme rectal, selles muqueuses et sanglantes rappelant le frai de grenouille ou la râclure de boyaux.

La dysenterie produit au niveau du côlon des altérations peut-être plus intenses, plus nécrotiques et, de ce fait, plus durables que celles de la colite vulgaire; mais ce sont des lésions du même ordre. Il est vraisemblable cependant, on peut même dire il est certain, que si l'effet est le même dans les deux cas, la cause n'est pas la même : la colite dysentériforme diffère, au point de vue de la pathogénie, de la dysenterie vraie.

La similitude des symptômes nous permet de comprendre pourquoi les méthodes de traitement employées avec succès dans la dysenterie réussissent dans les colites dysentériformes ; le traitement de la dysenterie n'a rien de spécifique ; en effet, il est dirigé contre l'inflammation du gros intestin, contre la colite, en un mot contre l'effet et non contre la cause (inconnue jusqu'ici) de la dysenterie.

C'est le traitement de la dysenterie que nous avons appliqué dans les différentes variétés de colites aiguës que nous avons eu à traiter : colites dysentériformes ou simplement muqueuses. Nous en avons retiré le plus grand bénéfice.

Voici comment nous le comprenons :

1° Repos au lit ; diète à l'eau et au lait ;

2° Calmer les douleurs abdominales par des applications de cataplasmes ou de compresses humides et chaudes ;

3° S'abstenir de pratiquer les grands lavages de l'intestin qui, en produisant la distension de l'organe malade, provoquent des douleurs vives, parfois intolérables, et risquent d'augmenter le processus inflammatoire ;

4° Diminuer la fréquence parfois excessive des selles et le ténesme rectal. Les petits lavements laudanisés répondent à cette indication et doivent être préférés aux suppositoires calmants ;

5° Combattre l'inflammation de la muqueuse du gros intestin. Plusieurs procédés ont été conseillés :

A. — *Introduction dans le gros intestin de substances modificatrices*, sous forme de lavements à base d'ipéca, de biborax, d'hyposulfite de soude, etc., ou de suppositoires à base d'iodoforme, de résorcine, d'extrait d'hamamelis.

Ces moyens doivent être rejetés dans les formes aiguës :

1° parce que ces lavements et suppositoires, efficaces peut-être dans les cas bénins, sont manifestement insuffisants dans les cas graves ; 2° parce qu'il y a le plus grand intérêt, d'ailleurs, à ne pas mobiliser le gros intestin enflammé et très douloureux.

B. — *Administration de l'ipéca par la bouche soit à dose massive, soit à doses fractionnées.*

Avec l'ipéca, on obtient de bons résultats dans la dysenterie quand on l'administre dès les premiers jours et à condition d'en donner de fortes doses.

Les enfants, surtout les plus jeunes, supportent mal l'ipéca à dose élevée, et nous ne croyons pas que ce soit un remède à conseiller dans les colites aiguës. On ne doit le prescrire que lorsqu'il y a un état saburral très prononcé des premières voies digestives : c'est-à-dire contre l'embarras gastrique qui accompagne la colite plutôt que contre la colite elle-même.

C. — *Purgatifs.* Ce sont les véritables agents curatifs de la dysenterie ; ce sont également ceux qui donnent les meilleurs résultats dans les colites aiguës muqueuses ou dysentériformes. Ces médicaments modifient avantageusement les sécrétions de ntestin et diminuent l'inflammation de la muqueuse.

Le *calomel*, qui est le médicament par excellence des infections gastro-intestinales, est utile dans les colites légères, mais ne rend peut-être pas les mêmes services dans les colites graves. Certes, quand on l'administre, les selles se modifient avantageusement ; mais cette action est passagère, et l'on peut, à juste titre, craindre, en renouvelant chaque jour la dose qui doit être assez forte pour être active, d'amener de l'irritation de la muqueuse intestinale.

Nous préférons avoir recours aux sulfates de soude ou de magnésie. *C'est le sulfate de soude que nous avons employé, et les résultats obtenus ont été absolument remarquables.* Le sulfate de soude agit d'une façon merveilleuse et constante sur les sécrétions du gros intestin ; à dose forte il les exagère, comme tous les purgatifs ; mais à dose faible il les diminue et fait disparaître l'hypersécrétion glaireuse et sanguinolente. (Les propriétés hémostatiques du sulfate de soude ont été bien mises en évidence par les expériences de M. Reverdin de Genève.)

Les doses que nous conseillons sont les suivantes : 10 à 15 grammes le premier jour (dose légèrement purgative, utile quand l'état saburral des voies digestives est très prononcé) ; petites doses les jours suivants : 5 grammes, par exemple, chez un enfant de 12 à 14 ans ; 2 grammes chez un enfant de 2 ans. Ces doses n'ont rien d'absolument fixe. La médication doit être continuée plus ou moins longtemps, pendant huit jours en moyenne.

Le sulfate de soude s'administre dissous dans un verre d'eau

sucrée ; la dose est prise dans le courant de la matinée en trois ou quatre fois.

Sous l'influence de ce médicament on constate la disparition rapide du ténesme rectal ; la diminution de la fréquence des selles, sauf le premier jour si on a donné une dose forte ; la disparition rapide du sang ; la diminution graduelle des glaires et bientôt l'apparition de selles bilieuses diarrhéiques ; enfin des selles moulées et de la constipation en certains cas.

En même temps, les douleurs spontanées ou provoquées observées au niveau du gros intestin disparaissent et l'état général s'améliore rapidement.

Dans certains cas, il convient de compléter le traitement par l'administration de bains. Le bain frais a son indication dans quelques formes hyperthermiques; le bain tiède est donné avec avantage chez la plupart des malades ; le bain chaud est indispensable dans les cas où les symptômes cholériformes apparaissent. Enfin, on se trouvera bien des injections de sérum artificiel chez les malades déprimés.

Nous avons appliqué ce traitement avec un succès constant chez des enfants d'âge différent, observés à l'hôpital des Enfants Malades, dans le service de M. le Dr Moizard, que nous avions l'honneur de remplacer pendant les vacances et chez plusieurs malades de notre clientèle. Nous rapporterons seulement ici l'observation du dernier malade que nous avons traité : elle est des plus caractéristiques. Il s'agissait d'un enfant de 18 mois atteint d'une gastro-entérite des plus graves, compliquée au bout de quatre jours de colite aiguë disentériforme.

L'enfant était malade depuis vingt-cinq jours quand nous le vîmes pour la première fois; la colite avait résisté à tous les traitements conseillés par le très distingué médecin qui soignait le petit malade. Les selles étaient fréquentes, très douloureuses, glaireuses et sanglantes, les selles typiques de la colite dysentériforme, en un mot. L'enfant prit le premier jour 5 grammes de sulfate de soude et 2 gr. 50 les jours suivants. Du jour au lendemain, pour ainsi dire, il s'opéra un changement radical dans l'état du petit malade: le ténesme, qui était véritablement pénible, disparut, le sang apparut encore dans les glaires pendant un jour et ne se montra plus dans la suite ; les selles qui étaient très fréquentes diminuèrent très rapidement; le troisième jour l'enfant était constipé, et l'on dut recourir à de petits lavements d'huile d'olive. L'amélioration persista les jours suivants, et la guérison s'est maintenue depuis.

Le sulfate de soude, donné à dose faible, constitue donc un médicament de tout premier ordre dans les colites aiguës muqueuses ou dysentériformes. C'est un mode de traitement qui n'est pas nouveau; mais il n'est généralement pas mis en usage. Nous pensons avoir rendu service en attirant l'attention sur lui.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Bacille d'Escherich et bacille d'Eberth. — MM. L. GRIMBERT ET G. LEGROS (1) ont tenté de modifier les fonctions caractéristiques du B. coli en le cultivant sur des milieux additionnés d'antiseptiques variés (acide borique, salol, iode, bile humaine).

Sur cinq échantillons de colibacilles types, deux seulement ont perdu leur fonction indol, et un seul la propriété de donner des gaz en milieux lactosés. Ces modifications de fonctions ont persisté malgré une vingtaine de générations en série sur les milieux les plus favorables et plusieurs passages sur l'animal.

Toutefois, l'abolition de la fermentation du lactose est plus apparente que réelle : si le bacille en question, d'ailleurs très atteint par la dysgénèse, ne donne plus de dégagement gazeux, des dosages rigoureux montrent par contre qu'il attaque encore légèrement le lactose en acidifiant le milieu, ce que ne fait pas un B. Eberth type, cultivé parallèlement dans des conditions identiques.

Ainsi. la suppression du dégagement gazeux dans les milieux lactosés ne permet pas de conclure à l'abolition de la fonction fermentative, car l'acidité développée correspond, comme nous l'avons montré, à une consommation réelle du lactose ; or, ce dégagement gazeux est, en somme, la seule manifestation de cette fonction fermentative que nous aient permis de supprimer des conditions dysgénésiques pourtant rigoureuses.

Action immunisante de l'arsenic et de la créosote dans l'organisme — M. WIENER (2) a inoculé à doses progressives des solutions arsenicales ou créosotées à des animaux, et il a pu constater que le sérum de ces animaux, prélevé quelques semaines après ces inoculations, immunise contre certains microbes, le B. d'Eberth ou le colibacille par exemple.

Epidemische auftretende Brockdurchfalle in Saüglings-Spitalern (*Vomissements et diarrhée survenant sous forme épidémique dans les hôpitaux de nourrissons*). — TH. ESCHERICH, à côté des entérites streptococciques qu'il a déjà décrites, a observé des cas de ce qu'il appelle *bacillose bleue*. Ce sont des infections dues à des bacilles spéciaux qui retiennent la coloration au Gram et qui donnent des cultures différentes de celles du coli et des protéolytes. On les trouve aussi dans les coupes de l'intestin grêle.

Ce sont les très jeunes enfants qui sont frappés, la plupart déjà gravement malades ; le plus âgé avait dix mois, les autres de deux

(1) Société de Biologie, 16 décembre 1900.
(2) Ibid.

à quatre mois. Les symptômes sont ceux d'une inflammation de l'intestin grêle avec de graves phénomènes toxiques. Dans les selles, à côté de détritus cellulaires, on ne trouve que quelques globules blancs et rouges, des boules d'épithélium et de pigments biliaires. Les selles sont jaunes, pas vertes. Il y en a de 4 à 15 par jour ; sans ténesme, sans gaz. Elles sont formées d'un mucus trouble avec des flocons jaunes. L'odeur est fade, non fétide, la réaction est alcaline.

Le début des accidents est marqué par de l'anorexie, de la perte de poids; apathie sans élévation de la température; la pâleur de la peau, la petitesse et la fréquence du pouls, indiquent une grave altération du cœur. Il y a quelquefois un peu d'albuminurie et de l'indican. La mort survient du troisième au huitième jour par épuisement progressif. Le poids du corps diminue tous les jours de 100 à 300 grammes. Parmi les complications, le muguet est à mentionner.

A l'autopsie, la muqueuse de l'estomac est injectée, recouverte de mucus. La séreuse intestinale est rouge ; l'intestin grêle renferme un liquide séreux avec un peu de sang et des flocons jaunes. Peu de lésions sur le gros intestin ; jamais d'ulcérations. Dans quelques cas, on trouvait le tissu interglandulaire infiltré de bacilles colorés au Gram.

Sur agar ces microbes poussent mal ; le bouillon est troublé en vingt-quatre heures. Les bacilles ressemblent au pseudo-bacille diphtérique. Sur agar l'aspect ressemble à celui des cultures de streptocoques. Les animaux inoculés n'ont rien présenté. Dans ses recherches, ESCHERICH a rencontré un autre microorganisme, se rapportant à la classe des streptothrix, donnant sur agar de petites colonies dendritiques.

A la suite de cette épidémie, les salles furent désinfectées.

Die Rachitismilz (*La rate rachitique*). — SASUSCHIN (1). — La tuméfaction de la rate a été signalée par différents auteurs. STARK, en 1896, sur 93 observations de rachitisme dont il avait soigneusement éliminé les cas de syphilis et de tuberculose, avait rencontré 55 fois la tuméfaction de la rate. Mais il avait cru devoir attribuer cette lésion aux complications auxquelles avaient succombé les malades (bronchite, bronchopneumonie, entérite). D'autres avaient incriminé la syphilis.

M. SASUSCHIN pense au contraire que le rachitisme seul amène une hypertrophie splénique et des lésions de cet organe. Dans 16 cas où aucune autre maladie ne pouvait être incriminée dans la genèse de la splénomégalie, il a rencontré douze fois celle-ci, soit une proportion pour 100 de 75. Dans deux cas la rate était normale. Dans deux elle était atrophiée, et dans ces deux cas les enfants

(1) *Jahrbuch f. Kinderheilkunde*, anal. par M. BARBIER, mars 1900.

eux-mêmes étaient atrophiés et leur poids bien au-dessous de la normale.

Ces altérations spléniques sont souvent indépendantes des altérations osseuses ; celles-ci pouvant être à peine appréciables, alors que la rate est très altérée.

Microscopiquement, la capsule est épaissie, la consistance de l'organe est augmentée. Un dernier caractère consiste dans l'anémie remarquable de l'organe, et la diminution du nombre des corpuscules de Malpighi, petits et à peine apparents. A la coupe le tissu est d'un rouge pâle, et le dos du couteau passé à la surface de celle-ci amène du sang et très peu de pulpe.

Au microscope, on trouve une prolifération du tissu conjonctif, des traces d'entérite avec diminution du calibre des vaisseaux; de l'atrophie des corpuscules de Malpighi.

Il est certain que les fonctions de la glande, en tant que glande vasculaire sanguine, sont affaiblies, sinon disparues.

L'exploration de la rate devient donc des plus utiles dans les stades initiaux du rachitisme.

L'intoxication acide et les lavages de l'estomac dans la gastro-entérite des nourrissons (1). — TERRIEN estime que l'intoxication acide habituelle dans la gastro-entérite des nourrissons paraît surtout en rapport avec l'intensité de la diarrhée, qu'elle n'augmente pas du fait de la cachexie consécutive parfois à cette maladie ; que la diète hydrique est impuissante à la faire disparaître ; que les lavages de l'estomac, au contraire, ont sur elle une influence manifeste et l'atténuent sensiblement.

On sait depuis longtemps qu'un des premiers effets de l'intoxication acide est de provoquer une excessive élimination d'azote ammoniacal par les urines.

Par l'emploi d'acides minéraux étendus, comme aussi au moyen d'acides organiques, on peut même arriver à faire disparaître presque complètement de l'urine l'urée, qui se trouve alors remplacée par une quantité équivalente de sels ammoniacaux.

Cette élimination excessive d'azote ammoniacal fut, tout d'abord, l'argument principal qui fit admettre l'existence d'une intoxication acide dans la gastro-entérite des nourrissons.

Lorsque l'intoxication acide survient dans la gastro-entérite, elle paraît être à peu près exclusivement d'origine digestive ; elle commence avec la diarrhée et disparaît avec elle, même si la cachexie sucède à la diarrhée.

Les putréfactions intestinales ou stomacales doivent ici jouer un rôle des plus importants. Chez l'adulte, on a pu voir se former, sous leur influence, aux dépens des hydrates de carbone, des acides de fermentation (lactique, butyrique, acétique, valérique) ;

(1) *Bulletin médical*, 22 décembre 1900.

aux dépens des graisses : des acides gras résultant des influences combinées du suc pancréatique et des fermentations aux dépens des albuminoïdes ; encore des acides de fermentation, en même temps que des gaz (ammoniaque) et des corps amidés (leucine, xanthine, tyrosine) susceptibles de se transformer en ammoniaque par hydratation. Chez le nourrisson atteint de gastro-entérite, les conditions ne sont guère différentes. Si, à l'état physiologique, les putréfactions intestinales n'existent pas ou existent à peine à cet âge dans la gastro-entérite, il est fréquent de voir apparaître dans l'urine l'indican, témoin ordinaire des putréfactions intestinales.

Or, dans le lait on trouve réunis, en proportions variées, des hydrocarbures, des graisses, des albuminoïdes. Lequel de ces trois éléments représente l'appoint principal dans l'éclosion de l'intoxication acide ?

C'est ce que s'efforça de découvrir Czerny en alimentant des nourrissons atteints de gastro-entérite avec des laits préparés de telle façon que les substances albuminoïdes, les sucres, les graisses s'y trouvassent alternativement en proportions très prédominantes. De ces expériences il résulte que c'est l'addition d'une certaine quantité de graisse au lait ingéré qui provoque une forte décharge d'azote ammoniacal ; mais l'élimination d'azote ammoniacal n'augmente pas proportionnellement à la graisse ingérée, soit que tout ne soit pas absorbé, soit que l'organisme ne puisse pas, dans la formation de l'ammoniaque, dépasser une certaine limite.

A côté des fermentations digestives, il y a les phénomènes digestifs eux-mêmes dont l'influence sur le titre alcalimétrique du sang est évidente. Or les deux temps de la digestion agissent en sens inverse sur l'alcalinité du sang : celle-ci augmente trois quarts d'heure après le repas ; elle redevient normale deux heures et demie après.

En un mot, l'augmentation de l'acidité du suc gastrique a pour corollaire un surcroît de l'alcalinité du sang. Avec la digestion *intestinale*, c'est l'inverse : l'alcalinité du sang diminue, puisque les sucs intestinaux alcalins qui sont sécrétés entraînent un certain nombre de bases. De là une sorte d'équilibre parfait pendant les digestions gastrique et intestinale, puisque l'accroissement du titre alcalimétrique qui suit la première se trouve compensée par la diminution d'alcalinité qui suit nécessairement l'autre.

Ces phénomènes donnent l'explication de la disparition passagère de l'intoxication acide sous l'influence des lavages de l'estomac. Pour lutter contre l'intoxication acide, il semble *à priori* qu'il suffise de favoriser l'action de la digestion gastrique, et d'empêcher l'action compensatrice et secondaire de la digestion intestinale. C'est là le rôle des lavages de l'estomac, qui enlèvent mécaniquement de l'organisme une certaine quantité d'acides.

Ils expliquent encore ce fait, que la diète hydrique soit à peu près sans action sur le titre alcalimétrique du sang alors qu'elle supprime la digestion intestinale, pendant laquelle le titre alcalimétrique s'abaisse. C'est que, en effet, du même coup, elle supprime aussi la digestion stomacale, et nous avons dit que, prolongée, la diète hydrique entraînerait sans doute une augmentation de l'intoxication acide.

Celle-ci a été accusée d'être la cause des pires désordres ; de fait, on comprend sans peine toute l'influence que ces variations d'alcalinité du sang peuvent exercer sur l'ensemble des échanges nutritifs.

La bactériologie montre l'exquise sensibilité des cellules pour la nature alcaline ou acide de tel ou tel milieu. La médecine expérimentale, d'autre part, enseigne que lorsqu'on injecte des acides dilués dans le sang d'un animal, il succombe toujours avant qu'on ait pu rendre son sang acide, tant est grande l'influence d'un abaissement du titre alcalimétrique du sang.

La clinique confirme ces faits. Tous ces acides, en effet, sont dangereux. Un de leurs effets est l'altération du système osseux ; dans les cas plus aigus on voit survenir la dyspnée, puis l'état comateux.

Aussi a-t-on pensé que le rachitisme, si fréquent à la suite des gastro-entérites prolongées, relevait peut-être, dans une certaine mesure, de l'intoxication acide ; par analogie encore on a attribué à cette dernière certains troubles respiratoires observés dans la gastro-entérite en l'absence de toute lésion pulmonaire.

Ces acides peuvent encore engendrer des altérations cellulaires ou des cirrhoses du foie, et peut-être représentent-ils un des facteurs des altérations hépatiques signalées dans la gastro-entérite des nourrissons.

Le fait qu'on peut, à volonté pour ainsi dire, régler le titre alcalimétrique des humeurs des nourrissons dans la gastro-entérite par des lavages de l'estomac est intéressant, puisque du même coup ces lavages pourront alors : 1° combattre les vomissements quand ils sont répétés ; 2° lutter contre l'intoxication acide, si l'on admet que celle-ci doit figurer dans la pathogénie de certains accidents de la gastro-entérite des nourrissons.

Un cas de pleurésie purulente chez un garçon de deux ans, guérie par le procédé modifié de Lewascheff (1). — A. KISSEL, en présence des résultats peu favorables de la pleurotomie simple dans la pleurésie purulente des enfants tuberculeux, a essayé avec succès du procédé de LEWASCHEFF qu'il a modifié en employant au lieu d'un siphon et d'un liquide indifférent neutre, une seringue de 10 cm. c. de capacité et une solution physiologique de sel marin, remplaçant

(1) Obs. de la clinique de l'hôpital Sainte-Olga. *Wratch*, n° 22, mai 1900.

chaque quantité de liquide retiré par une quantité égale de sérum artificiel. — Dans le cas actuel, il s'agit d'un enfant de deux ans dont l'état général était mauvais et dont les antécédents faisaient craindre la tuberculose. La ponction exploratrice donna issue à un exsudat séro-purulent. Vu les antécédents, l'état de débilité du petit malade et une arthrite du genou très probablement tuberculeuse, on se borna au traitement général fortifiant (huile de foie de morue, carbonate de gaïacol 0,10, 2 fois par jour). Après quelques jours l'enfant ayant gagné 930 grammes, on retira de la cavité pleurale droite en 4 reprises 35 cm. c. de liquide mélangé de pus que l'on remplaçait par du sérum artificiel légèrement chauffé.

Après cette intervention, le petit malade eut de la fièvre pendant neuf jours (38°, une fois 39°, 2); cependant son état général s'améliora progressivement. On réitéra deux fois les ponctions à quelques jours d'intervalle, et la dernière intervention donna 10 cm. c. de pus épais ; la seconde seulement un peu de liquide teinté de sang.

Avant le départ de l'enfant, une ponction exploratrice ne donna plus de traces de pus. L'état général de l'enfant était bon ; il ne toussait presque plus. Quant au genou droit, on notait une diminution de la tuméfaction (bandage compressif en permanence) et une augmentation de la capacité des mouvements.

Plus tard, l'enfant, ramené pour être examiné à nouveau, présentait un bon état général avec légère pâleur des muqueuses. On trouvait une légère matité de la moitié droite du thorax ; inspirations affaiblies ; pas de râles. Les mouvements respiratoires profonds s'effectuent librement. La ponction exploratrice resta négative. L'enfant paraissait bien portant, sans toux ni fièvre.

En se basant sur cette observation et sur les succès publiés précédemment, M. Kissel se prononce pour la supériorité de ce procédé sur la pleurotomie qui, comme l'on sait, donne des résultats déplorables chez les jeunes enfants tuberculeux.

Casuistischer Beitrag zur Frage der erregenden Wirkung des Alkohols (*Étude casuistique sur la question de l'action excitante de l'alcool*). — Dr Konrad Gregor (1). — L'intoxication aiguë par l'alcool ne s'accompagne pas d'un stade d'excitation initial chez l'enfant comme chez l'adulte. Pendant les douze premières heures, l'aspect rappelle celui de la narcose chloroformique : état flasque des muscles volontaires, inconscience, affaiblissement de la sensibilité douloureuse, des réflexes tendineux et cornéen. Le bulbe fonctionne encore, comme le prouve l'intégrité de la respiration et de la circulation. Après quinze heures reparaissait le réflexe cornéen ; après dix-huit, les réflexes tendineux ; jusqu'à la fin du deuxième jour, il y avait un peu de somnolence.

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1900.

Phosphor und stickstoff im saüglingsorganismus (*Phosphore et azote dans l'organisme du nourrisson*), par le Dr ARTHUR KELLER (1). — Chez l'enfant sain, le lait de femme et le lait de vache sont à peu près de même valeur pour l'apport en phosphore. Chez l'enfant malade, l'alimentation avec le lait de femme donne de meilleurs résultats que le lait de vache. Si on est forcé de soumettre un enfant malade à l'alimentation artificielle, il convient de lui fournir des conditions favorables pour la rétention du phosphore grâce à une alimentation qui, à côté de combinaisons phosphorées organiques, soit riches en phosphates. L'introduction de plus grande quantité de phosphore dans l'organisme n'a pour conséquence que jusqu'à un certain degré, l'augmentation du phosphore dont dispose l'économie.

De l'aprosexie chez les enfants (2). — M. BROSIUS. — L'aprosexie des enfants consiste :

1° Au point de vue psychologique, en un trouble de l'esprit, une faiblesse intellectuelle dont le symptôme fondamental est l'inaptiude à fixer la pensée sur un objet quelconque. C'est par conséquent le manque de conception, de reproduction, l'insuffisance de la mémoire, le retard du développement intellectuel.

2° Au point de vue anatomique, en une obstruction des fosses nasales et de la cavité naso-pharyngienne, due surtout aux végétations adénoïdes.

3° L'embarras de la circulation pulmonaire qui en résulte a pour conséquence une altération nutritive de l'encéphale, une sorte d'auto-intoxication par les produits de déchets de la substance cérébrale.

4° M. Le professeur GUY, d'Amsterdam, a proposé, en 1887, le terme d'aprosexie pour désigner cet état.

5° Le cancre scolaire est le type clinique de l'aprosexie. C'est un malade curable qu'il faut savoir soigner : aussi la connaissance de l'aprosexie est-elle importante au point de vue de l'hygiène scolaire et de la pédagogie.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Injections de sérum antidiphtérique dans un but prophylactique à des enfants atteints de rougeole (3). — MM. NETTER et NATTAN-LARRIER. On sait les bons résultats des injections de sérum antidiphtérique à titre prophylactique dans les services généraux. Les faits actuels nous paraissent établir que, dans la rougeole, on ne peut en espérer des résultats aussi constants.

Nous avons pratiqué systématiquement les injections de sérum antidiphtérique à titre préventif dans un service de rubéoleux.

(1) *Arch. f. Kinderheilk.*, 1900.
(2) Congrès de Paris, Section de Neurologie.
(3) Société de biologie, séance du 13 octobre.

Le nombre des malades soumis à ces injections a été de 855. La dose injectée le jour de l'entrée, 10 centimètres cubes de sérum de l'Institut Pasteur. Les nourrissons ne recevaient que 5 centimètres cubes.

L'emploi de ces injections semble bien justifié si l'on considère que douze enfants avaient la diphtérie au moment de l'admission. Les injections n'ont pas empêché la production de 15 cas après l'entrée. Dix de ces diphtéries ont paru dans un laps de temps s'écoulant entre quatre et vingt et un jours, c'est-à-dire à un moment où habituellement le sérum exerce son action préservatrice. Il semble que l'action préventive du sérum soit moins marquée chez les sujets atteints de rougeole, et que ce pouvoir préventif soit surtout faible contre la localisation sur la conjonctive. Sur les dix-neuf diphtéries, douze avaient pour siège primitif la conjonctive. La plupart des sujets atteints de diphtérie, malgré les injections de sérum à titre préventif, ont succombé.

Les injections de sérum ont du reste été inoffensives, et la proportion des éruptions mêmes a été peu nombreuse, 1,05 pour 100.

Traitement de l'eczéma par des enveloppements humides permanents. — P. Banteigne. — Pratiqués dans le service de M. Gaucher, les enveloppements humides permanents donnent des résultats excellents à la période de desquamation de l'eczéma aigu, ainsi que dans l'eczéma chronique, et cela non seulement contre les exarcerbations aiguës du mal, mais aussi pour combattre l'induration et l'épaississement de la peau.

On fait bouillir, pendant dix minutes au moins, des compresses de tarlatane ou de linge très fin; on les exprime, on les plonge dans une solution d'acide borique à 4 0/0 et, après les avoir de nouveau bien exprimées de façon qu'elles ne soient qu'un peu humides, on les étend sur la partie malade. On les recouvre ensuite avec un tissu imperméable pour empêcher l'évaporation, on dispose par-dessus une couche assez épaisse de coton hydrophile et on fixe le tout au moyen de quelques tours de bande de tarlatane ou de toile. Ce pansement, qu'on a soin d'appliquer de manière que la partie atteinte reste complètement enveloppée, doit être renouvelé dès que le prurit se fait sentir, soit quatre ou cinq fois par jour.

Employés d'une façon systématique et avec persévérance, ces enveloppements permettent souvent d'obtenir la guérison des eczémas chroniques même invétérés. Il s'agit d'un traitement très facile à suivre, qui réalise les conditions d'une parfaite asepsie en mettant la partie malade à l'abri de toute irritation ou infection. Il exerce en outre une action antiphlogistique des plus efficaces, en maintenant les régions atteintes dans un bain permanent à la température du corps.

Traitement des dermatoses prurigineuses des enfants. — Dr L. Perrin (1). — Au point de vue interne, donner une alimentation convenable soit à la mère qui allaite ou à la nourrice, soit à l'enfant. La mère ou la nourrice peuvent avoir une nourriture insuffisante, mauvaise ; la nourrice surtout prend souvent de l'alcool, du vin en grande quantité, du café, trop de viande, etc. Quant à l'enfant, il doit avoir des tétées bien réglées pendant le jour et la nuit, ou, s'il est élevé au biberon, une alimentation lactée exclusive faite avec du lait d'excellente qualité, ou bien avec du lait stérilisé donnés en petite quantité toutes les deux ou trois heures suivant l'âge. Quand il est mal supporté, ajouter un peu d'eau de Vichy ou du bicarbonate de soude ; quand il produit de la diarrhée, le couper avec un peu de tilleul et d'eau de chaux.

S'il s'agit d'enfants dont l'allaitement est terminé, c'est une nourriture dont les œufs, le laitage, les soupes, fourniront la base; c'est surtout l'absence de viandes jusqu'à trois ans. Chez les enfants plus âgés, c'est un régime alimentaire surveillé : suppression de vin, café, liqueurs, donner de l'eau bien filtrée, ou d'Evian, ou du lait à un des deux repas; diminution de la ration de viande, suppression des salaisons, charcuterie, fromages forts, insister sur les légumes en purée, les fruits cuits, etc. ; la vie au grand air.

Comme médication interne, pour calmer l'irritation nerveuse, les antinervins doivent être donnés rarement ; tous agissent plus ou moins sur la peau comme les bromures ; les préparations de valériane seules sont sans inconvénients. Dans ces derniers temps, l'acide lactique a été prôné par M. du Castel, qui a étudié l'influence que ce médicament pouvait exercer sur les éruptions qui se développent à la suite de mauvaises digestions ; il a constaté qu'un grand nombre d'enfants ont été améliorés. L'acide lactique se donne à partir de la dose de six gouttes. Un autre médicament qui est à la mode, c'est la levure de bière dont on parle partout et qui est très efficace dans la furonculose : il paraît que l'on en a obtenu aussi de bons résultats dans le prurit. Ce qui domine toute la thérapeutique, c'est, je le répète, la régularisation des fonctions digestives par l'antisepsie intestinale, par l'usage des laxatifs, les grands lavements et, avant tout, par le régime.

Au point de vue externe, on devra insister sur une très grande propreté chez les enfants, des lotions avec l'eau bouillie vinaigrée, matin et soir, les poudrages avec l'amidon, le talc, etc. ; les pommades qu'on emploiera devront toujours être très épaisses, très adhésives : les pâtes de zinc sont l'excipient le plus utile.

Traitement du pemphigus malin des nouveau-nés. — M. A. Baginsky et son assistant, M. Bloch, ont réussi à sauver plusieurs nourris-

(1) *Marseille médical*, 1er mai 1900.

sons atteints de pemphigus infectieux malin, grâce à un traitement qui a consisté à faire prendre, chaque jour, un bain préparé avec une décoction d'écorce de chêne, puis à recouvrir les parties atteintes d'une couche épaisse d'un mélange d'oxyde de zinc et de talc. Ce pansement sec, uni à la balnéation astringente, a paru exercer une action beaucoup plus favorable que celle qu'on obtenait avec les pommades additionnées d'acide salicylique ou de sous-nitrate de bismuth, ainsi qu'avec les applications de liniment oléo-calcaire ou de l'huile de foie de morue, moyens auxquels on avait autrefois recours, dans le service de M. Baginsky, contre le pemphigus malin des nouveau-nés, qui, dans ces conditions, se terminait toujours par la mort.

Recherches expérimentales sur la sécrétion interne du thymus, de la thyroïde et des capsules surrénales de l'embryon et de l'enfant (1). — Karl Svehla a étudié comparativement l'action des extraits aqueux du thymus, du corps thyroïde et des capsules surrénales de l'embryon, de l'enfant et des extraits des mêmes organes pris chez les bovidés. Il s'est servi de jeunes chiens et a observé l'action de ces divers extraits sur la pression sanguine, la rapidité du pouls et son intensité. Il a constaté que, chez le bœuf, le thymus, la thyroïde et les capsules surrénales cèdent à l'eau des principes actifs, même lorsqu'on examine des organes pris pendant la vie embryonnaire. Ces principes actifs ont une action marquée et caractéristique sur la circulation du sang. Chez l'homme, l'activité de ces glandes apparaît plus tard. Le thymus est d'abord actif, puis la thyroïde, enfin les capsules surrénales. L'activité de ces organes apparaît chez l'homme beaucoup plus tard que chez le bœuf. On n'observe leur activité que chez le nouveau-né, alors que pour le bœuf elle existe même pendant la vie embryonnaire.

Eruption généralisée consécutive à l'anesthésie par le chlorure d'éthyle. — M. Lannois (2). — Un jeune malade âgé de 11 ans, nerveux, débile et arriéré, présentait des végétations adénoïdes. On résolut de l'opérer dans l'espoir d'améliorer son état local et peut-être son état général.

Le 11 octobre, anesthésie au chlorure d'éthyle ; on a peut-être, dans cette anesthésie, dépassé un peu la mesure nécessaire. La durée de l'anesthésie a été de plus de trois minutes, la quantité absorbée assez considérable, mais difficile à déterminer. Il y eut quelques nausées dans la soirée sans autres incidents. Le lendemain, éruption généralisée de placards rouges, chauds, accompagnés de prurit assez vif, présentant les caractères d'une éruption ortiée, sauf la présence de points blancs au centre des placards. Aucune distribution à trajet nerveux. Pas de symptômes généraux.

(1) *Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm.*, févr., t. XLIII. p. 321.
(2) Société des sciences médicales de Lyon, séance du 7 novembre 1900.

Pas d'albumine. Le soir température de 38°, plaques plus tuméfiées que le matin. Le lendemain, disparition à peu près complète de l'éruption ; la face est un peu bouffie, il y a des sensations de picotements intermittentes aux extrémités des doigts. Tout finit en 36 heures. M. Lannois croit, dans ce cas, à une intoxication médicamenteuse par le chlorure d'éthyle.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

Séance du 11 décembre

Présidence de M. KIRMISSON

Endocardite végétante rhumatismale avec embolies multiples chez une fillette de onze ans. — MM. H. Barbier et Tollemer. — Le rhumatisme est grave chez les enfants par suite des lésions cardiaques multiples qu'il provoque, et par suite de l'évolution de celles-ci ; mais il l'est aussi en provoquant des endocardites végétantes, et secondairement des embolies multiples, comme dans l'observation suivante.

Au huitième jour d'un rhumatisme d'allures bénignes, une fillette de onze ans est prise subitement d'aphasie, puis, les jours suivants, d'une hémiplégie droite progressive. Elle succombe avec des accidents de méningo-encéphalite, avec une escarre sacrée droite et du purpura.

L'autopsie révèle une endocardite végétante mitrale d'où sont parties des embolies qui ont oblitéré, en plusieurs fois, la presque totalité des artères de l'hémisphère gauche et des noyaux gris centraux, sans respecter complètement l'hémisphère droit.

L'examen microscopique de la végétation de la mitrale y a montré la présence de bacilles qu'on a pu également retrouver dans les caillots oblitérant la sylvienne. Ce bacille n'a donné aucune culture aérobie ou anaérobie. L'examen microscopique ni les cultures n'ont pu, par contre, mettre en évidence d'autres microbes. Si donc, comme il est vraisemblable, ce bacille est bien celui décrit par Achalme et Thiroloix, on peut conclure que le bacille du rhumatisme peut provoquer des endocardites végétantes et infectantes sans l'adjonction d'aucun autre microbe associé.

L'importance de ces embolies et leur multiplicité étaient également remarquables, puisque la presque totalité de l'hémisphère gauche était ramollie.

Traitement du noma par l'eau oxygénée. — M. Guinon présente une enfant guérie de noma. Elle avait été envoyée comme tuberculeuse ; elle avait, en réalité, une pleurésie fétide et un noma gangréneux de la joue gauche. La pleurésie a été guérie par l'empyème et des lavages à l'eau oxygénée à 1/10. Le noma a été traité par l'acupuncture et l'ignipuncture, et des lavages à l'eau oxygénée à 1/5 Actuellement l'enfant a engraissé, l'état général est excellent ; il subsiste un reste de fistule pleurale et une cicatrice de la joue. La diphtérie n'était pas en cause, bien que l'enfant ait été hospitalisée au pavillon de la diphtérie.

Erythème morbilliforme sérothérapique avec stomatite pultacée. — M. Guinon. — L'éruption apparut dix jours après une injection sérothérapique et s'accompagna de la stomatite pultacée à localisation gingivale que l'on voit au début de la rougeole assez fréquemment, mais non constamment ; le signe de Koplick n'était pas pathognomonique de la rougeole. L'absence d'éruption rétro-auriculaire, l'absence de catarrhes respiratoires et le fait que l'enfant avait été inoculé une douzaine de jours auparavant a fait cependant repousser le diagnostic de rougeole, et l'évolution de la maladie a confirmé ce diagnostic.

Diagnostic radioscopique d'un épanchement péritonéal latent chez un enfant de huit mois. — MM. Variot et Chicotot ont pu, chez un jeune enfant de huit mois, atteint de météorisme considérable, par l'examen radioscopique, voir à la partie inférieure de l'abdomen une ombre ondulante rappelant ceux du liquide pleurétique dans les épanchements pleuraux. Dans certains cas, on pourra donc faire le diagnostic d'ascite minime, qui aurait échappé aux autres méthodes d'examen. Il n'en sera sans doute pas toujours ainsi ; dans les péritonites tuberculeuses avec épaississement du péritoine, la radioscopie ne donnera sans doute pas grand résultat. Dans le cas particulier, le météorisme était tel et l'amincissement de la paroi abdominale si considérable que le passage des rayons était singulièrement facilité.

Ulcérations ombilicales des nouveau-nés. — MM. L. Bertherand et P. Merklen décrivent une variété d'ulcération ombilicale syphilitique. On la trouve chez les nouveau-nés peu après la naissance, et elle coïncide, en général, avec d'autres signes d'hérédo-syphilis. Ils apportent, à l'appui de cette notion, quatre observations dont trois ont trait à des enfants qui ont succombé sans que l'ulcération se fût cicatrisée, et une à un enfant chez lequel ils constatèrent la guérison de la lésion. La conséquence pratique de ces faits réside dans le mode d'alimentation de l'enfant, et quand le médecin voit cette variété d'ulcération, bien distincte des ulcérations infectieuses consécutives à la chute du cordon, il ne doit pas hésiter à mettre l'enfant au biberon.

REVUE DES SPECIALITÉS

SUPPOSITOIRES CHAUMEL CHEZ LES ENFANTS

La thérapeutique infantile présente, au point de vue du choix, du dosage et du mode d'administration des médicaments, des difficultés que tous les médecins connaissent. Il ne s'agit pas seulement de prescrire ; il faut encore faire ingérer le remède, et c'est là qu'est la difficulté, pour peu que ce dernier soit d'un goût ou d'une odeur désagréables.

Il était dès lors tout indiqué d'avoir recours à la voie rectale. L'absorption s'y exerce comme dans les autres points du gros intestin, et ses chylifères ne tardent point à se charger du produit introduit dans le rectum. Il y a plus : certaines substances, telles que le chloral, la strychnine, l'opium, agissent ainsi plus rapidement que par la vie stomacale. Cela justifie les efforts faits par M. Chaumel pour introduire dans la thérapeutique infantile ses *suppositoires* à la glycérine préparés *suivant toutes les formules*. Les indications des suppositoires Chaumel sont variées et presque aussi nombreuses que celles des divers médicaments employés dans la pédiatrie. Avons-nous à produire une dérivation intestinale : tout en ménageant l'estomac, nous pourrons avoir recours aux *suppositoires Chaumel à l'aloès*, *au podophyllin*, *à l'huile de ricin*, *à la rhubarbe*. S'agit-il de vers intestinaux : on prescrira soit des *suppositoires Chaumel à la santonine*, qu'on fera garder le plus longtemps possible, soit des suppositoires *au salol*, *au naphtol*, *à l'iodoforme*, qui auront en outre l'avantage de calmer les démangeaisons.

L'emploi de ces topiques est tout particulièrement utile quand on veut administrer des produits d'un goût amer et désagréable, comme la *quinine*, l'*antipyrine*, la *créosote*, l'*iodure de potassium*.

Rien n'est plus simple que l'introduction d'un suppositoire dans l'anus : il suffit de le mouiller légèrement, de maintenir l'enfant sur le dos pendant quelques minutes et de lui relever les jambes d'une main, tandis que l'autre comprime les fesses. Une bonne précaution consiste à faire précéder un suppositoire médicamenteux d'un suppositoire simple qui évacue le contenu du rectum et déterge sa muqueuse. C'est, d'ailleurs, ainsi qu'on procède quand on veut administrer un lavement médicamenteux. Et, à ce propos, nous ne saurions assez faire remarquer combien les *suppositoires Chaumel à la glycérine* (pour enfants) rendent de services dans la constipation. Tous les traités de médecine infantile insistent sur les dangers du sirop de chicorée, de l'huile de ricin, qui peuvent substituer à une constipation inoffensive une diarrhée redoutable. Aussi leurs auteurs recommandent-ils d'une façon presque unanime l'emploi des suppositoires à la glycérine, qui stimulent les parois rectales tout en délayant les fèces durcies.

Dr TEISSIER.

ANNALES
DE
MÉDECINE ET CHIRURGIE
INFANTILES

CLINIQUE

DIABÈTE SUCRÉ CHEZ UNE ENFANT DE 6 MOIS

Par L. BAUMEL,

Professeur de Clinique des Maladies des Enfants à l'Université de Montpellier.

La connaissance de cette maladie, même chez l'adulte, est de date relativement récente. Ce n'est en effet que vers la fin du XVIII[e] siècle que Pool et Dobson parvinrent à démontrer chimiquement, par l'évaporation et la fermentation, la présence du sucre dans l'urine. Cependant, pour être juste, il est bon de mentionner que, quelque cent ans plus tôt, Thomas Willis (1674) avait remarqué la saveur mielleuse de l'urine chez certains de ses malades; mais ce n'était là qu'un fait d'observation clinique, ne reposant encore sur aucune base scientifique.

Chez l'enfant, ce n'est, on peut dire, que dans ce dernier siècle et plus particulièrement dans ces 25 dernières années, que le diabète sucré a été sérieusement étudié.

Presque tous les auteurs reconnaissent au diabète infantile une gravité exceptionnelle et le rangent en général parmi les cas de diabète maigre. Les Allemands signalent toutefois une forme légère de la maladie (1).

Chez l'adulte on distingue un diabète nerveux, un diabète gras et un diabète maigre, ce dernier caractérisé par un amaigrissement considérable et une grande quantité de glycose dans les urines (Lancereaux). On voit des diabétiques éliminer 8 à 900 gr. de sucre dans les 24 heures.

Le diabète infantile a été surtout observé dans la seconde enfance.

J'ai eu l'occasion d'en voir deux cas ; l'un, dans ma clientèle, chez un enfant de treize ans qui finit par succomber ; l'autre, à l'hôpital. Dans ce dernier cas, le malade étant mort aussi, l'autopsie révéla l'existence d'une atrophie manifeste du pancréas.

Avant d'aller plus loin dans l'étude qui nous occupe, il serait intéressant de savoir si le diabète peut exister pendant la vie

(1) H. Leroux : Diabète sucré, *in* Granger. Traité des maladies de l'enfance Paris, Masson, 1897, t. II, p. 51.

intra-utérine ou pendant les premiers mois après la naissance. En d'autres termes, existe-t-il un diabète fœtal ?

M. BALLANTYNE (d'Edimbourg) a signalé tout récemment, à cet égard, les observations de LUDWIG, de ROSSA, de BELL.

Ce qui frappe, à la lecture de ces trois observations, c'est qu'aucune n'est absolument probante au point de vue du diabète fœtal ; elles permettent toutefois d'en entrevoir la possibilité.

LUDWIG, dans un cas de diabète chez la mère, trouva du glycose dans le liquide amniotique. Comme, en outre, ce liquide était en quantité énorme, il songea à la possibilité du diabète sucré du fœtus ; mais, ce dernier étant mort-né, la question ne put être résolue.

ROSSA, également, observa un cas semblable ; mais, bien que l'enfant survécût assez longtemps, il ne trouva, à aucun moment, du glycose dans ses urines.

Quant au cas de BELL, il a trait à un nourrisson chez lequel le diabète apparut dès l'âge de 3 mois (1).

C'est seulement sur ce dernier fait que l'on pouvait se baser pour avancer que, probablement, le diabète sucré peut survenir pendant la vie intra-utérine.

Cette probabilité devient presque une certitude si l'on en rapproche le fait de KITSELLE, rapporté plus récemment encore par MM. D'ESPINE et PICOT, qui en observa un cas sur son propre fils âgé de 14 jours (2).

Certains auteurs sont allés jusqu'à prétendre que le diabète observé pendant les premiers mois de la vie n'était pas le diabète sucré, mais le passage du lactose, sucre de lait, dans les urines, véritable lactosurie momentanée, due à certains troubles gastro-intestinaux. Resterait encore à démontrer la véritable nature de ces troubles.

Pour mon compte, je considère toute glycosurie, même passagère, comme un degré plus ou moins atténué du diabète sucré. Je me propose d'ailleurs d'y revenir un peu plus loin.

Dans ces formes de diabète sucré infantile, les uns veulent faire jouer un grand rôle à l'hérédité, les autres à l'infection.

Ni l'une ni l'autre de ces deux causes ne nous paraît avoir le rôle prépondérant qu'on est porté à leur accorder généralement.

Nous devons rappeler cependant que M. CHARRIN a expérimentalement produit le diabète chez les animaux en injectant des germes dans le canal de Wirsung (3).

(1) BALLANTYNE : *Maladies du fœtus* (*diabète fœtal*) *in* GRANCHER, *loco citato*, Paris, Masson, 1898, tom. V, pag. 212.

(2) D'ESPINE et PICOT : *Maladies de l'enfance*, Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1899, pag. 327.

(3) CHARRIN : Diabète pancréatique expérimental d'origine infectieuse. — Congrès français de médecine, Lyon, 1894, p. 101.

LANCEREAUX veut que le diabète maigre soit le seul dans lequel le pancréas est lésé (1).

D'autres auteurs ne voient dans le diabète sucré, quelle que soit sa forme, qu'un *trouble de la nutrition*.

Pour moi, depuis longtemps déjà, aussi bien dans le diabète gras que dans le diabète maigre, que même dans le diabète nerveux, *le pancréas est toujours en cause*, soit directement, soit indirectement.

Seulement, tandis que les lésions pancréatiques, dans le diabète maigre, sont macroscopiques, elles sont généralement, dans le diabète gras, légères, peu profondes, microscopiques, et passent facilement inaperçues. Elles sont purement *dynamiques*, dans le diabète nerveux (2), sans que nous sachions au juste le rôle dévolu dans chacune de ces formes à la sécrétion interne dont parle M. LÉPINE et dont le ferment, d'ailleurs, n'a pas été encore, que nous sachions, isolé.

L'observation qui nous est personnelle est relative à une fillette de 6 mois. La voici :

A. B..., née le 4 juin 1898, entre à l'Hôpital Suburbain (service de M. le professeur BAUMEL), salle des nourrissons, lit n° 2, le 20 décembre 1898.

Antécédents héréditaires. — Père bien portant, nous affirme la mère (fille-mère).

Celle-ci a eu la *chorée* à 15 ans. Elle a avorté au quatrième mois de sa précédente grossesse, il y a trois ans.

Antécédents personnels. — Née à terme ; *éruption généralisée* de nature inconnue le *quatrième jour après la naissance.*

Histoire de la maladie actuelle. — Cette enfant nous fut présentée par sa mère, à la consultation externe, *quinze jours avant son entrée à l'hôpital.*

On nous raconta que la fillette avait, *depuis une vingtaine de jours environ*, les *paupières enflées* ainsi que les *mains* et les *jambes ;* il fut facile de constater, à ce moment-là, qu'il en était encore ainsi.

On ajouta que la petite malade *urinait souvent et beaucoup plus* que ne le font, d'ordinaire, les enfants de cet âge ; que les urines étaient totalement décolorées et semblables à de l'eau ; que la fillette *désirait constamment le sein* et *qu'elle n'était jamais rassasiée* ; qu'elle vomissait parfois ; *qu'elle se démangeait.*

(1) LANCEREAUX : *eodem loco*, pages 52 et suivantes.

(2) L. BAUMEL : *Pancréas et Diabète*, in *Montpellier Médical*, 1881-1882.

Pour notre théorie pancréatique du diabète nerveux, voir le rapprochement établi par nous, dès 1881-82, entre la remarquable expérience de Cl. BERNARD sur le pneumogastrique relative au diabète expérimental et celle, tout aussi intéressante et identique d'ailleurs, de BERNSTEIN concernant la sécrétion pancréatique.

La mère avait déjà montré sa fille à deux médecins de la ville ; le premier lui avait dit qu'il s'agissait d'un refroidissement (néphrite) ; le second avait demandé à faire l'analyse des urines, qui fut pour lui *négative*.

Ce dernier, comme les urines étaient absolument décolorées, demanda à la mère si elle ne lui avait pas apporté tout simplement de l'eau de fontaine.

Après ce récit, nous examinâmes, à notre tour, la petite malade.

Nous fûmes tout de suite frappé par l'*œdème* très accusé dont les paupières, les jambes, le dos, les mains étaient le siège.

Nous ne trouvâmes rien au poumon, rien au cœur.

Le pouls était plutôt rare pour un enfant de 6 mois. Il ne donnait que 75 à 80 pulsations à la minute.

Le *ventre était volumineux*, *légèrement météorisé*.

Cet examen terminé, nous procédâmes à l'analyse des urines que la mère avait eu la bonne idée de nous apporter.

Comme coloration, elles ressemblaient à de l'eau de fontaine.

Nous en fîmes une analyse qualitative au point de vue albumine d'abord, elle fut négative.

Nous regardâmes ensuite au point de vue sucre. Sur-le-champ nous n'obtînmes rien. Notre embarras était grand et nous avions conclu à l'existence d'une néphrite aiguë sans albumine (?)

La petite malade et sa mère étaient parties et déjà loin de nous, lorsque nous nous aperçûmes que le tube, dans lequel nous avions mis en présence et chauffé la liqueur de Fehling et l'urine, contenait un *précipité*, peu abondant il est vrai, mais *couleur rouge* brique caractéristique, qui s'était formé insensiblement et, pour ainsi dire, après coup.

Heureusement, cette femme et sa fille vinrent se présenter à la consultation une seconde fois, huit jours après, ce qui nous permit de procéder à un nouvel examen des urines au point de vue du sucre. Le *précipité rouge brique* ne se montra *de nouveau* que deux ou trois minutes après que l'urine et la liqueur de Fehling eurent été mélangées et chauffées.

Nous conseillâmes à la mère d'entrer à l'hôpital avec sa fille pour nous livrer à de nouvelles et plus précises recherches. Elle accepta, mais elle n'entra que huit jours plus tard.

Ce même jour, nous pûmes encore nous rendre compte que l'œdème des paupières, du dos, des mains, des jambes et des pieds était stationnaire.

La polyurie, la polydipsie, les démangeaisons cutanées, persistaient, d'après la mère, avec la même intensité qu'auparavant.

Le 20 décembre 1898, la mère et l'enfant entrent à l'hôpital.

Poids de la fillette, 4 k. 210 gr.

Paupières, dos, mains, jambes, toujours œdématiés ; urines aqueuses, pas de diarrhée, ventre ballonné.

L'examen qualitatif des urines ne donne rien pour l'albumine, mais révèle, au moyen de la liqueur de Fehling, la présence du sucre.

Pas de dents. Signes d'évolution dentaire (salivation, mâchonnements, etc.).

Traitement. — Eau de lactophosphate de chaux à 5 0[0 20 gram. Tétées toutes les 3 heures.

Le 22, les œdèmes ont légèrement diminué ; un peu de bronchite, quelques *vomissements*.

Looch blanc 120 gram., benzoate de soude 60 centigram.

Le 25, *vomissements*, *muguet*, *diarrhée verte*. Les œdèmes diminuent.

Collutoire au borate de soude et miel rosa ââ p. é, potion du muguet (à l'eau de chaux, 90 gram. pour 150).

Précipité rouge brique dans les urines chauffées avec la liqueur de Fehling.

Le 27, œdèmes à peu près disparus. Toujours *précipité rouge brique*. Poids, 4 k. 110. L'enfant a perdu 100 gram. Cette diminution de poids, coïncidant avec la disparition des œdèmes, lui est attribuée.

2 janvier 1899, *toujours précipité rouge brique avec la liqueur de Fehling*.

3, poids 4 k. 165. Augmentation sur la précédente pesée de 55 gram., soit 8 gram. par jour.

5, envoi d'un échantillon d'urine à M. le Dr Moitessier, professeur agrégé de chimie, chef du laboratiore des cliniques, qui répond le lendemain : « L'urine envoyée jeudi, 5 janvier, du service de M. le professeur Baumel contient 1 *gr. 50 de glycose par litre* ».

10, l'œdème des paupières reparaît. *Toujours réaction caractéristique du glycose avec la liqueur de Fehling*.

Poids, 4 k. 270. Augmentation sur la pesée précédente de 105 gr., soit 15 gram. par jour. La polyurie et la polydipsie persistent.

12, œdème des paupières, des jambes et léger œdème du dos des mains.

M. Moitessier, à qui des urines ont été envoyées à nouveau, nous adresse une note ainsi conçue : « L'urine envoyée le 11 janvier au laboratoire contient 1 *gram. de glycose par litre* ».

13, œdèmes continuent ; foie douloureux et augmenté de volume ; gros ventre. La percussion de *l'estomac* est *tympanique*. Cet organe est dilaté. *La percussion profonde est douloureuse suivant une ligne transversale et pancréatique*.

15, œdèmes diminuent. Les deux incisives médianes inférieures sont sur le point de percer la gencive ; elles se voient par transparence.

17, presque plus d'œdème aux paupières supérieures; encore un peu au dos, aux mains et aux jambes.

Poids, 4 k. 390. Augmentation de 120 gr. sur la pesée précédente, malgré la diminution des œdèmes, soit 17 gram. environ par jour.

La liqueur de Fehling est légèrement *réduite.*

21, disparition à peu près complète des œdèmes. Des urines sont envoyées ce jour-là au laboratoire des cliniques.

24, note de M. Moitessier ainsi conçue : « L'urine qui a été envoyée au laboratoire samedi 21 janvier, avec l'indication : Crèche n° 3, A..., *réduit très légèrement la liqueur de Fehling et la liqueur d'Almen* (sous-nitrate de bismuth en solution alcaline). Les essais en vue d'obtenir des cristaux de glucosazone, pour l'identification de la substance réductrice avec le glycose, n'ont pas donné de résultat positif. »

26, œdèmes complètement disparus. *Plus de précipité rouge brique des urines traitées par la liqueur cupro-potassique.*

30, *plus de sucre dans les urines. Les démangeaisons continuent,* tandis qu'il se fait sur tout le corps une *desquamation furfuracée.*

La mère de notre petite malade demande qu'on lui signe son billet. Elle sort ce jour-là de l'hôpital.

Depuis lors, nous avons eu l'occasion de revoir la petite A. B. et de la soigner à plusieurs reprises, d'abord pour une broncho-pneumonie, puis pour une varicelle, enfin tout récemment pour une rougeole dont elle est complètement guérie depuis fin juin 1900. Elle a en ce moment la coqueluche.

La guérison de son diabète est restée définitive jusqu'à ce jour (23 juillet 1900).

Maintenant que nous connaissons l'observation ci-dessus dans tous ses détails, nous pouvons nous poser tout de suite la question de savoir si, chez cette fillette, le pancréas était en cause dans la production de son diabète et comment.

M. Lancereaux (1), dans un article paru, il n'y a pas bien longtemps, dans le journal de clinique et de thérapeutique infantiles, a décrit une forme particulière de diabète sucré chez l'adolescent tenant à une *aplasie pancréatique.*

Il insiste tout spécialement sur cette cause : *l'arrêt de développement du pancréas,* donnant lieu à une forme grave du diabète ; mais du même coup il reconnaît *implicitement* à cette glande digestive un rôle prépondérant dans la production du diabète chez l'enfant.

Comme cet auteur, je suis intimement convaincu que certains cas de diabète de la seconde enfance peuvent tenir à un arrêt de développement du pancréas.

(1) Lancereaux : *D'une forme de diabète sucré des adolescents lié à l'aplasie pancréatique,* juin 1898.

Ce n'est pas une simple hypothèse que j'émets, mon opinion est basée sur l'observation. J'en ai vu moi-même un cas chez un enfant de 13 ans.

Dans notre observation actuelle, nous sommes en présence d'une enfant de 6 mois que nous considérons comme ayant été atteinte de diabète et non de glycosurie, qui n'est, après tout, qu'un diabète atténué. Chez l'enfant, comme chez l'adulte, il y a des degrés divers dans le diabète sucré.

La glycosurie est au pancréas (je l'ai dit dès 1881-82) ce que l'ictère est au foie. Le pancréas présente deux conduits, le foie un seul. Un de ces deux conduits peut être obstrué partiellement ou bouché complètement, et l'autre être encore perméable.

Rôrig n'a-t-il pas vu, dans un canal collatéral, une pierre qui comprimait le canal principal dilaté et formant un kyste rempli de suc pancréatique ?

Ce que je viens de dire et l'exemple que je viens de citer peuvent expliquer ces divers degrés dans la glycosurie, selon que les deux canaux ou un seul sont obstrués, ou qu'après l'avoir été un certain temps, ils recouvrent leur perméabilité.

Quoi qu'il en soit, c'est la première fois que j'observe le diabète chez un enfant de 6 mois. J'ai voulu, à cette occasion, attirer l'attention sur ce point de pathologie infantile, qui m'a suggéré certaines idées et certaines réflexions que j'ai cru bon de faire connaître.

Nous avons vu qu'il a été noté dans les antécédents personnels de notre malade une *éruption* survenue vers le *quatrième jour après la naissance*, éruption qu'il ne nous a pas été possible de déterminer, n'ayant pas assisté à son évolution.

Cette éruption n'était-elle pas déjà liée à l'existence du diabète ? Celui-ci n'était-il pas congénital ?

Peut-on invoquer, dans l'étiologie de ce cas de diabète sucré, l'existence de la chorée chez la mère à l'âge de 16 ans ? Ceci pourrait satisfaire les partisans de l'*hérédité nerveuse* du diabète.

On note encore, chez la mère, un avortement au quatrième mois. Cet accident nous a fait tout de suite penser à l'existence possible de la syphilis, d'autant plus qu'il a'agit d'une fille-mère. Toutefois, nous n'en avons pas trouvé la moindre trace, ni par l'interrogatoire, ni par l'examen direct. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que cette fille-mère n'était pas elle-même diabétique. A aucun moment, nous n'avons trouvé du sucre dans ses urines.

Loin de moi la pensée de nier l'*hérédité diabétique* ; mais je suis d'avis qu'on ne doit l'incriminer que lorsqu'on n'a pas autre chose à invoquer.

Ne peut-il pas y avoir *contagion* quelquefois dans le diabète ? Certains auteurs, M. Teissier, de Lyon, entre autres (1), l'admettent.

(1) Teissier, *La contagion du diabète*. Congrès de Lyon, 1894, p. 99.

Pour mon compte, je crois que dans certains cas une semblable étiologie peut être invoquée, surtout quand le diabète lui-même a été observé à la suite d'une maladie infectieuse.

Demandons-nous maintenant quelle est l'étiologie, quelle est la pathogénie relative à notre cas particulier, et, à ce sujet, faisons un peu de pathologie générale.

Ne voyons-nous pas journellement, chez l'enfant nouveau-né, une tuméfaction de l'une des glandes salivaires, tout simplement parce que, la sécrétion se produisant, l'excrétion n'a pas lieu ?

Dans un autre ordre d'idées, ne voyons-nous pas, également, des nourrices primipares déclarées insuffisantes parce que la sécrétion lactée a une certaine difficulté à s'établir, chez elles, pendant les premiers mois qui suivent l'accouchement, alors qu'un peu plus tard cette sécrétion devient, chez ces mêmes nourrices, très abondante ?

Pourquoi ce qui se passe pour les glandes salivaires et pour les glandes mammaires n'aurait-il pas lieu pour le pancréas, soit par lenteur de développement, soit par imperméabilité momentanée ou définitive des conduits, d'où chimie biologique et digestive anormales par nullité ou insuffisance de la fonction pancréatique ?

D'après moi et depuis longtemps déjà, le diabète ne serait qu'un syndrome pancréatique, au même titre que l'ictère est un syndrome hépatique. Il y aurait donc à rapprocher le diabète sucré des nouveau-nés de l'ictère du même âge.

De plus, le pancréas, après avoir acquis son développement normal, peut s'atrophier pour des raisons diverses, ainsi que j'en ai moi-même rapporté ailleurs plusieurs exemples (gastro-entérite, péritonite, etc.) (1).

Dans notre cas, l'alimentation ne saurait être incriminée, l'enfant ne prenait que le sein de sa mère.

Mais si la cause que nous venons de signaler et qui nous paraît avoir un *rôle prépondérant chez le nouveau-né et dans la première enfance*, ne peut être invoquée dans tous les cas de diabète passager, ne pourrait-on pas faire intervenir dans une certaine mesure l'évolution dentaire, exerçant une influence nerveuse analogue à celle qui est produite dans l'expérience de Cl. Bernard et de Berustein ?

Ne peut-il pas y avoir excitation du bulbe, de la protubérance, du cerveau même, par l'intermédiaire du trijumeau irrité ?

On comprendrait alors que les terminaisons périphériques dentaires de ce nerf, excitées, puissent exciter à leur tour le centre glycosurique, comme dans la chorée de Sydenham elles vont produire l'excitation motrice du bulbe, de la protubérance et de la moelle.

(1) L. Baumel, *loco citato*.

Dans notre cas, c'est l'évolution dentaire *intra-maxillaire*, la plus pénible par conséquent, qui est en cause.

Notre petite malade, à 7 mois, n'avait pas encore ses premières dents; mais, bien qu'elles ne fussent pas encore sorties, elles évoluaient sûrement dans leurs alvéoles.

Il y a toute une pathologie bulbo-protubérantielle, disons mieux *nervoso-réflexe*, de dentition, dont le cadre ira sans contredit s'élargissant de jour en jour.

Il n'est, par conséquent, pas impossible que l'évolution dentaire elle-même joue un rôle dans la pathogénie de certains cas de diabète sucré.

De bonne heure, grâce à l'idée que je me fis dès les premiers temps de ce cas de diabète survenu dans les circonstances signalées, je le déclarai *curable* devant les élèves de mon service. La suite m'a donné raison.

Cette étiologie une fois admise, il est facile de prévoir quelle sera, en général, la thérapeutique du diabète chez le nourrisson.

Au point de vue du pancréas et dans le but de favoriser ses fonctions et sa sécrétion, les alcalins pourront être sagement et habilement administrés (v. plus loin).

On facilitera l'évolution dentaire par l'emploi des phosphates calcaires (lacto, chlorhydro ou glycérophosphate de chaux).

Comme l'évolution dentaire chez le nourrisson s'accompagne presque toujours de muguet, il sera bon de rechercher systématiquement cette complication et de la traiter par des badigeonnages à l'aide d'un collutoire composé en parties égales de borate de soude et de miel rosat, et par la potion suivante, administrée toutes les trois heures à raison de 2 cuillerées à café dans l'intervalle des tétées :

℞ Eau de chaux.	à à 60 gr.
Eau de laitue.	
Sirop simple	30 gr.
Teinture de musc	IV gouttes

On s'abstiendra, contrairement à la pratique de bien des médecins, de donner de l'eau de Vichy ; car, à cause de l'acide carbonique libre qu'elle contient, elle engendre facilement la dilatation de l'estomac, si elle n'existe pas, et l'augmente, lorsqu'elle existe déjà.

Si l'on tient, malgré tout, à donner une eau alcaline, on prescrira de préférence l'eau de Vittel (grande source) ou, tout simplement, l'eau de chaux, comme nous l'avons fait dans le cas qui nous est personnel.

L'état nerveux résultant de l'évolution dentaire pourra exiger l'emploi de quelques nervins, du bromure entre autres.

Quant aux cas de diabète infantile qui résisteraient à ces divers traitements, on pourra les traiter par la pancréatine.

On se rappellera toutefois que cette substance est digérée par

l'estomac. Aussi donnera-t-on peut-être un jour la préférence aux injections hypodermiques d'extrait pancréatique, tout en reconnaissant les inconvénients de toute piqûre chez l'enfant, en général, et les dangers qu'elles peuvent faire courir aux diabétiques, en particulier.

LE DIAGNOSTIC DE LA DIPHTÉRIE,

Par DONKIN,

Médecin consultant à Westminster Hôpital.

Le mémoire publié dans le *British Medical Journal* du 29 septembre dernier par le Dr Andrewes, sur les rôles respectifs du médecin et du pathologiste dans le diagnostic de la diphtérie, est de la plus haute importance scientifique et pratique. De nos jours, le public intelligent qui suit les progrès de la science et qui s'intéresse aux choses de la médecine, soit au point de vue des affaires publiques, soit à cause de la direction des écoles, est parfaitement au courant des découvertes de la bactériologie moderne. Il est donc nécessaire que les médecins soient très renseignés sur le diagnostic bactériologique de la diphtérie, et qu'ils soient à même d'en « remontrer » encore au public intelligent.

A cet égard, le mémoire du Dr Andrewes mérite d'être connu et vulgarisé. Il expose d'abord en détail les raisons pour lesquelles on ne peut pas baser complètement le diagnostic de la diphtérie sur l'examen bactériologique et même sur les inoculations et les expériences de contrôle avec l'antitoxine sur les animaux, puis il adopte cette manière de voir qui a été adoptée par ceux qui ont pris part à la discussion. Dans chaque cas de diphtérie, la responsabilité doit rester au médecin et non au bactériologiste.

Maintenant on ne saurait nier que même depuis l'époque où, à la suite des théories de l'identité du croup et de la diphtérie, et de la nature diphtérique des dépôts membraneux, qui avaient été admises par toutes les écoles, des chercheurs ont fini par trouver le bacille spécifique de la diphtérie, et actuellement il existe une tendance des médecins à faire retomber sur le bactériologiste toute la responsabilité du diagnostic. C'est là pour la moyenne des médecins un article de foi, d'autant mieux que cette manière de voir fait disparaître toutes les difficultés de l'observation clinique. Cette croyance est peut-être attribuable à un louable désir de faire honneur aux nouvelles recherches scientifiques, et probablement aussi à cette tendance de l'esprit humain à éluder les difficultés.

Dans ma pratique personnelle, j'ai eu plusieurs exemples semblables à celui du Dr Andrewes, de cas désastreux terminés d'une manière fatale, dans lesquels les médecins s'étaient complètement reposés sur l'examen bactériologique. Sans doute, il est vrai que

le médecin doit souvent venir en aide aux bactériologistes pour les renseigner, et interpréter leur diagnostic : tel est l'avis du Dr ANDREWES : mais les bactériologistes ne sont pas tous aussi philosophes que le Dr ANDREWES. Quelle que soit la cause de l'erreur, on ne doit pas le laisser ignorer, et si un cas méconnu d'abord de diphtérie est reconnu vrai plus tard avec ses conséquences désastreuses, cela est bien plus déplorable que l'erreur opposée qui a pu causer soit la panique, soit même des pertes d'argent, en donnant une fausse alarme de diphtérie. Il serait intéressant de savoir, par exemple, quel dommage a subi ce directeur d'école, dont parle le Dr ANDREWES, et dans l'école duquel plusieurs enfants bien portants furent trouvés par plusieurs bactériologistes être porteurs de bacilles diphtériques. Une école pourrait être ruinée par une pareille erreur, qui ne peut être attribuée qu'à un maître d'école où à un médecin mal informé.

Tout ce mémoire du Dr ANDREWES est à lire par les médecins comme par ceux qui s'occupent des agglomérations d'enfants. Je dois rappeler les expériences, entreprises, en partie sur mon instigation, par ce Dr LISTER dans le service des enfants de l'hôpital de l'Est de Londres. Il retrouva, comme d'autres observateurs, le bacille de Klebs Löffler dans le nez de plusieurs enfants, qui n'étaient et ne furent jamais atteints de diphtérie, et qui s'étaient contentés de renifler ou d'éternuer.

Il faut bien cependant admettre que parfois, dans certains cas, ce facteur bactériologique est important dans la diphtérie, et que cela nous a permis de vérifier, ce que nous soupçonnions déjà, que toutes les angines à fausses membranes ne sont pas diphtéritiques.

Les conséquences pratiques qui découlent de ce mémoire peuvent se formuler ainsi :

1° Les médecins ne doivent pas attendre le résultat de l'examen bactériologique pour soigner tous les cas de diphtérie, dans lesquels les symptômes cliniques auraient fait soupçonner la nature de la maladie, comme à l'époque où l'on ne connaissait pas encore le bacille de la diphtérie.

2° Ils doivent aussi considérer et traiter comme diphtéritiques tous les cas, qui, ne présentant pas les signes cliniques habituels, sont démontrés par l'examen bactériologique être associés aux bacilles dont les produits tuent les animaux en expérience : ici encore il peut y avoir erreur, mais elle n'aurait pas de conséquence.

3° La simple présence de bacille (dans le nez ou ailleurs) qu'on ne peut morphologiquement distinguer du bacille diphtéritique pur, les sujets étant bien portants et l'inoculation restant négative, peut probablement être ignorée dans la pratique, et de même tous les résultats bactériologiques négatifs des cas dans lesquels

on ne retrouve pas les symptômes vrais de la maladie. En résumé, le diagnostic de la diphtérie doit toujours être basé sur la clinique, et ce n'est qu'accessoirement et à la suite d'un judicieux examen qu'il doit s'appuyer sur l'examen bactériologique (1).

HYGIÈNE PRATIQUE

L'ÉDUCATION PHYSIQUE AU JAPON (2)

Par le Dr M. YAMANE, de Tokio,
Médecin en Chef de la Préfecture de Police de Tokio,
Délégué au XIIIe Congrès international de Médecine de Paris,
Délégué spécial de l'Association pour l'Education physique.

Depuis une trentaine d'années, et par suite de circonstances particulières, le développement de l'éducation physique, spécialement de la gymnastique, a été un peu négligé au Japon ; il ne s'est réellement dessiné que depuis ces dix derniers ans, grâce à l'intervention de différents hauts personnages qui, pour la plupart, ont achevé leur éducation dans les pays étrangers, et qui, éprouvant sur eux-mêmes l'influence bienfaisante de l'éducation physique, se sont employés avec une persistance et une ténacité aussi énergique que louable, à l'organisation d'un nouveau système d'éducation physique. En effet, depuis dix ans,ce nouveau mode d'éducation a pris dans notre pays un essor et un développement considérables. Les résultats obtenus sont merveilleux sous tous les rapports, aussi bien dans la gymnastique nationale — dans laquelle mes compatriotes excellaient de tous temps, — que dans celle de la gymnastique rationnelle, introduite d'après la méthode européenne.

Avant d'entrer dans les détails de notre organisation actuelle, je me permets de vous exposer nos jeux nationaux populaires et guerriers, pratiqués depuis bien longtemps chez nous, et qui, comparés aux jeux populaires de l'Occident, ont une très grande analogie avec ceux-ci.

Il y a à peu près trente ans, il n'existait au Japon que deux classes : les paysans et les guerriers ; ces derniers représentaient une classe privilégiée. Le paysan, cultivateur, uniquement occupé à faire produire sa terre, n'avait, bien entendu, aucune idée de ce qu'on est convenu d'appeler aujourd'hui une éducation physique ; le guerrier, au contraire, en raison de son état, portant deux sabres à la fois, ainsi que d'autres armes de cette époque, les manipulant continuellement, exerçait déjà,

(1) *British Med. Journal*, 3 nov. 1900.
(2) Communication au Congrès international de l'Education physique. Paris, août-6 septembre 1900.

par la nature de son métier, une espèce de gymnastique, ou plutôt un exercice musculaire et d'adresse, qui développait considérablement sa force physique.

Les exercices, avec ces différentes armes, sont pratiqués au Japon depuis plus de 1200 ans; comme l'Europe au moyen âge, le fléau de la féodalité, les chevaliers : chevaliers errants, chevaliers brigands, chevaliers agresseurs de grands chemins, chevaliers guerroyants avec leurs voisins ; cette caste de noblesse dont la devise était : *la force prime le droit*, mon pays la connaissait avant BISMARCK, tout comme les bons chevaliers des temps anciens dans l'Occident.

Ces chevaliers avaient toujours sous leurs ordres, et tenaient dans une dépendance absolue, des guerriers qui les accompagnaient partout lorsqu'il fallait distribuer plaies et bosses ; mais lorsqu'il régnait un semblant de paix, ces guerriers s'exerçaient continuellement en jouant avec leurs armes, acquérant par ces exercices une adresse souvent merveilleuse.

Le paysan, qui n'avait aucun droit, considéré à cette époque comme une bête de somme, bon tout au plus à labourer la terre, et à procurer le superflu à la noblesse de ces temps heureusement passés, restait en arrière, pour ne pas dire atrophié, dans le développement physique. Eux aussi s'exerçaient à certains jeux nationaux, jeux très innocents, dont le but n'était pas précisément le développement des forces physiques, mais plutôt un délassement, une distraction à leurs pénibles travaux journaliers, à leurs soucis de s'acquitter envers leurs maîtres exigeants, aussi bien qu'envers l'Etat qui les rançonnait à plaisir.

Tout autres étaient les guerriers. Lorsque la paix régnait pour quelque temps, ils s'exerçaient avec leurs armes : sabres, lances, hallebardes, arbalètes, comme à des jeux. Les femmes, même dans la noblesse, jouaient avec une espèce de glaive court, large, courbé, à pointe arrondie, attaché à un long bâton, cherchant à se toucher mutuellement, exercice qui exigeait, outre une grande adresse, une certaine force physique.

A cette époque, le jeu de balles, qu'on appelle aujourd'hui « football », existait déjà chez nous depuis bien longtemps. Les Anglais s'attribuent l'invention de ce jeu innocent, invention de bien peu d'importance, il est vrai ; cependant je crois pouvoir affirmer qu'ils ont usé de simple contrebande, en exportant de chez nous ce petit article de notre invention, qui fait fureur chez les belles Anglaises. Je tiens à cœur de réclamer la priorité de l'invention de ce jeu pour mon pays, en vertu du proverbe « rendez à César ce qui est à César ». En revanche, je n'aurai jamais le courage de disputer aux ingénieux Anglais les inventions de tant de merveilles dont ils sont les auteurs, pas même l'invention de leurs succulents beefsteaks, si appréciés. D'ailleurs, tous les étrangers — et ils sont aujourd'hui légion — qui ont honoré le

Japon de leur visite, ont pu se convaincre facilement « de visu » que nos Japonais sont passés maîtres dans ce jeu-là.

Les luttes corps à corps étaient, et sont encore aujourd'hui, en grand honneur au Japon, voire jusque dans les classes les plus inférieures. Ces luttes sont de deux sortes :

1° Les luttes ordinaires, comme en Europe : deux lutteurs se prennent corps à corps, et cherchent à se « tomber » réciproquement, mais de façon à toucher la terre avec les deux épaules ; ces luttes, comme l'on sait, exigent de grands efforts, sans supercherie et sans trucs, en conséquence un véritable développement de force musculaire.

2° La deuxième manière de lutter est déjà plus compliquée et partant plus dangereuse.

Les deux lutteurs se prennent mutuellement par le cou, et avec un déploiement d'efforts inimaginables, cherchent à s'enlever en l'air et, par un effort suprême, à projeter leur rival par-dessus leur tête ; ces luttes, moins tolérées que les autres, ont parfois une issue fatale par suite de suffocation.

Il existe encore une troisième lutte, aussi dangereuse que la seconde, et exigeant une énorme somme de force physique; voici en quoi consiste cette troisième lutte : l'un des lutteurs se couche de tout son long sur le dos, pliant ensuite les deux jambes de façon que les deux genoux soient en l'air ; le second champion, qui lutte pour la résistance, se place entre les deux genoux, de façon que ces derniers embrassent les reins du second lutteur; or, ce dernier doit employer tous ses efforts à ne pas se laisser étreindre comme dans un étau, cherchant à tenir écartés les deux genoux de son adversaire ; mais celui-ci, à son tour, s'il en a la force, serre toujours de plus en plus les genoux, jusqu'à ce que l'autre, à force d'être enserré, perde la respiration ; à ce moment, nécessairement, le lutteur couché sent une détente, comme un affaiblissement de son rival ; c'est à ce moment-là que, par un suprême effort des genoux, il le soulève et le jette comme une masse inerte par-dessus sa tête, loin de lui.

Nous avons encore un autre genre de lutte : les deux rivaux emploient toutes les ruses pour s'emparer mutuellement de leurs mains ; celui qui réussit, s'efforce, tandis que l'autre se défend, de lui tourner et de lui infléchir le bras, mais toujours en le serrant par un seul poignet, de manière que le plus fort tourne le bras de son adversaire par inflexion sur le dos, l'immobilisant complètement et restant ainsi vainqueur. A ce jeu aussi, il faut non seulement une grande adresse, mais surtout, et en première ligne, une grande force de bras et une énorme résistance des jambes.

Toutes ces luttes violentes furent l'apanage des guerriers ; ils se prodiguaient dans ces exercices devant leurs chefs et une galerie de guerriers qui les encourageaient et les surexcitaient par des

cris et des applaudissements ; mais le but principal était de les entraîner pour les batailles à venir, à cette époque où les luttes corps à corps étaient très fréquentes.

La lutte à l'aviron, — aujourd'hui le sport du canotage — est aussi très ancienne au Japon ; il en est de même des exercices du cheval ; entre autres exercices je citerai le suivant : un cavalier armé de l'arbalète et du carquois galope ventre à terre, chassant devant lui un chien affolé ; il arme son arbalète, ajuste la bête et la blesse, toujours en galopant.

Il y a ensuite le jeu de balle à cheval : 10 cavaliers habillés de rouge et 10 cavaliers habillés de blanc, munis de longs bâtons, cherchent à attraper la balle lancée ; les rivaux se créent mutuellement des obstacles inouïs, toujours galopant, et essayant d'attirer la balle de leur côté avec le bâton. Un autre jeu s'exécute avec des bâtons très gros et d'une longueur d'un mètre 1[2, qui sont manipulés par deux concurrents, comme les escrimeurs en Europe avec l'épée ou le sabre, jusqu'à ce que l'un des deux rivaux reste désarmé ; ce jeu était très répandu et l'est encore aujourd'hui.

La natation est un exercice très en honneur dans tout le Japon, et on exécute, dans ce genre, de vrais prodiges de force. Ainsi, par exemple, on se précipite dans l'eau de très grandes hauteurs, on s'habille et on se déshabille dans l'eau ; d'autres plus forts se couvrent d'une espèce de cuirasse en fer, et avec une adresse merveilleuse, non seulement ils se maintiennent sur l'eau, en nageant, mais ils se soulèvent jusqu'à mi-corps en dehors de l'eau et marchent dans l'eau de cette façon, comme avec une planche sous leurs pieds ; ce n'est que par un énorme développement de force dans les jambes qu'ils réussissent ce tour de force.

Le tir est aussi un jeu très populaire ; on l'exécute avec l'arbalète, qu'on tend avec une très grande force pour tirer à la plus grande distance possible dans les courses de vitesse. Je crois que les Japonais sont les premiers du monde dans cet exercice, et comme preuve je citerai nos petits « djirinkshas », ces petites voitures gracieuses à deux roues, qu'on voyait à l'Exposition, avec deux brancards, au milieu desquels un Japonais s'attèle en guise de cheval, faisant toute la journée et tous les jours des courses exactement comme un cheval, sans jamais se fatiguer. Au Japon, on emploie communément ce mode de transport, et même pour de longs voyages ; dans les villes, ces coureurs sont payés à la course, à la journée, selon un tarif établi par le gouvernement, exactement comme les fiacres en Europe. Ces coureurs, vraiment infatigables, sont d'une endurance extraordinaire.

Le jeu de la corde est aussi un jeu populaire, destiné à éprouver la force des bras. Chacun des deux rivaux prend le bout d'une corde assez grosse, et l'enroule autour du poignet ou du bras ; les plus grands efforts sont déployés pour attirer le rival de son

côté ; parfois la résistance est si désespérée, que la corde se casse, malgré sa grosseur.

Les filles et les garçons s'amusent le plus souvent avec des papillons en papier, ou des toupies en bois, qu'on fait marcher avec le fouet.

Les jeux de balle sont le grand amusement des enfants. Les balles sont en soie ou fabriquées avec de la corde, et les enfants jouent avec, dans les poses les plus fantastiques et les plus ridicules. Assis sur les deux jambes, ils les poussent ou plutôt les lancent tantôt avec un pied, tantôt avec l'autre, enfin avec la main ou les deux mains à la fois, encore avec un pied et une main ; les enfants jouent parfois à la balle avec une adresse étonnante.

Le jeu de sauter à la corde, agrémenté de mille tours d'adresse, est un jeu très aimé des filles, ainsi que le colin-maillard, le cerceau, la raquette, les petits jeux icariens, c'est-à-dire 4 à 5 petites balles lancées l'une après l'autre, de façon qu'elles se suivent en rond, et toujours attrapées avec la main.

Mais le jeu national par excellence, et que les enfants, et même les adultes cultivent avec une véritable passion, c'est le jeu des cerfs-volants. C'est à Nagasaki que se trouvent les grands maîtres de ce jeu. Ainsi, par exemple, deux rivaux laissent filer au bout d'une longue corde deux cerfs-volants, admirablement peinturlurés des couleurs les plus vives, aussi haut que possible ; quand les deux cerfs-volants se sont pourchassés l'un l'autre comme pour s'entraîner mutuellement, alors commence la phase la plus intéressante : les deux champions restent immobiles, et ne dirigent leurs cerfs-volants qu'avec le bout de leurs doigts ; le moindre mouvement du doigt les éloigne, les rapproche à chaque instant ; le but est qu'un des cerfs-volants monte sur l'autre, et s'il réussit, le champion qui tient son cerf-volant au-dessus de l'autre, mais à plat, avec un mouvement rapide comme l'éclair, lui imprime une secousse violente, et celui de dessus descend avec l'autre sans lâcher celui de dessous, et la victoire est décidée. Il faut une grande habileté et du savoir-faire pour arriver à cette perfection et sortir vainqueur ; la plupart du temps, la victoire reste indécise, et se borne à un jeu de coquetterie entre les deux cerfs-volants qui se touchent, se quittent, se rapprochent, s'éloignent, employant toutes les ruses pour tomber l'un sur l'autre, et ce jeu est un spectacle infiniment gracieux, mais surtout très amusant.

Nous avons encore un autre jeu de bâtons, soit en fer, soit en bois. Une barre en fer, longue d'un 1/2 pied, pointue, est enfoncée dans la terre de toute la force du bras, par un joueur ; l'autre, armé d'une barre exactement semblable à celle de son concurrent, s'efforce d'enfoncer sa barre si près de l'autre que cette dernière doit se renverser, ce qui exige une réelle habileté et une assez grande force. Le même jeu est joué dans les campagnes avec des bâtons en bois d'un pied et demi de long. Celui qui

renverse le bâton profondément enfoncé dans la terre reste vainqueur ; ici le joueur doit employer son habileté à ne pas rompre son bâton. Le vainqueur de plusieurs de ces bâtons en bois les rapporte en triomphe chez lui, où, au bruit des éclats de rire et des plaisanteries des assistants, on allume un feu de joie.

Ainsi, comme je l'ai déjà fait remarquer, si, il y a encore trente ans, notre éducation physique laissait à désirer sous bien des rapports, en revanche, depuis une dizaine d'années, sous l'impulsion de hauts personnages très éclairés, sous les auspices et la protection de notre auguste maître et empereur, celle de notre gouvernement, enfin par le contact, les communications toujours plus faciles et plus suivies avec l'Europe, le Japon a accompli dans ce court espace de temps bien des progrès dans la civilisation, soit sciences politiques, sciences économiques et financières, sciences en général, mais surtout dans le domaine de l'instruction populaire et générale, et en première ligne, dans l'éducation morale et physique du peuple. Sans être taxé d'exagération et sans vanité, je crois pouvoir affirmer, si on veut bien considérer le court espace de temps écoulé depuis l'introduction des innovations et le progrès réalisé chez nous, nous avons, je crois, un certain mérite d'être arrivés au point où nous sommes actuellement. Je saisis ici avec plaisir l'occasion qui se présente d'exprimer ma reconnaissance très sincère à nos maîtres les Européens à qui nous devons tout, et dont nous resterons débiteurs de nos progrès, puisque nous nous modelons d'après leur image et leur exemple. Cependant, ce n'est pas tout toujours d'introduire les progrès et les améliorations dans un pays arriéré, il faut la collaboration et l'esprit du peuple même, susceptible de comprendre ces innovations, qui ne sont pas toujours faciles à introduire, exemple : les Chinois nos voisins. — Notre mérite aura été d'avoir vite compris la valeur des progrès et les bienfaits de la civilisation, et nous nous y sommes attachés résolument, avec l'espoir et la décision bien arrêtée de nous mettre aussi rapidement que possible au niveau des autres nations civilisées.

Notre devise est et restera : « En avant et toujours en avant ! » jusqu'à ce que nous ayons atteint le but, qui est celui de marcher avec les Européens du même pas ; et nous marcherons, veuillez le croire, avec conviction et persistance.

Dans l'exposé présent, je ne veux traiter que les progrès très rapides dans le domaine de l'éducation morale, physique et hygiénique de notre population japonaise.

Depuis quelques années, le service militaire, obligatoire pour tout le monde, sans la moindre exception et sans distinction de classes, a été introduit chez nous ; tout le monde est soldat : princes, ducs, comtes, barons, paysans, doivent servir la patrie ; en conséquence, tous les privilèges dont jouissaient les classes guerrières ou nobles ont été ainsi supprimés, et toutes les classes ni-

velées. Tous sont égaux devant les lois; et les lois, je puis vous l'affirmer, sont très sévèrement observées et exécutées A la suite de cette « *Egalité* » et « *Légalité* », notre peuple secouait sa longue apathie, et c'est avec une admiration universelle qu'en Europe même on a constaté l'élan irrésistible de tout le peuple japonais, du plus haut jusqu'au plus bas de l'échelle sociale, avec quel enthousiasme il a salué les innovations et les progrès, et s'y est attaché sans arrêt, sans opposition, sans révolution, parce que le peuple avait la compréhension, le sentiment du bien de ce progrès, et que le salut de son existence comme nation, et son avenir, sa force, sa richesse, résidaient précisément dans la civilisation, le progrès, l'éducation, l'instruction, pour se mettre au niveau des autres nations civilisées, afin d'être respecté à son tour. C'est là que tendent tous nos efforts, et j'ai la certitude que nous y parviendrons.

Pour ne parler que de notre éducation physique, je mentionnerai notre association de Gymnastique, une des associations les plus considérables de notre pays, la « *Taï Ykukaï.* »

Cette association fut fondée en 1890, au 24e Médji (1), par un de nos philanthropes les plus populaires, du nom de «*tokitiro hytaka*», ancien sous-officier. Grâce à sa grande intelligence, il occupe aujourd'hui un poste très élevé, très considéré, et est généralement très populaire.

Mais avant de parler du développement considérable de cette association et de son but, permettez-moi de vous donner quelques explications sur notre système d'instruction intellectuelle des masses populaires, qui feront mieux comprendre notre système d'éducation physique.

Au Japon, le Ministère de l'Instruction publique est le département le plus important. Toutes les écoles, sans distinction, dépendent de lui. Toutes les écoles, les lycées, universités, écoles privées de toutes sortes, les établissements d'enseignement doivent être autorisés par le Ministre de l'Instruction publique et sont inspectés chaque semaine par des inspecteurs directement nommés par le Ministre. Ils doivent présenter des rapports et des comptes rendus très minutieux sur chaque école inspectée, tant au point de vue de l'instruction, qu'à celui de l'hygiène.

Chaque ville est divisée en plusieurs arrondissements (comme en Europe); chaque arrondissement, selon le nombre d'habitants, est obligé d'entretenir à ses frais 2, 3, 4 écoles élémentaires, écoles construites dans le style le plus moderne, avec toutes les exigences de l'hygiène, pour garçons et filles.

(1) « Médji » signifie le nouveau calendrier de l'année ; chaque fois qu'un nouveau souverain monte sur le trône, cette époque reçoit une nouvelle dénomination, comme par exemple: « Keo. Genzi Bunchio, etc., etc. »
Le calendrier nouveau, depuis le règne du souverain actuel, porte le nom « Médji », comme ci-dessus.

Les parents des enfants paient une taxe modérée pour l'instruction ; les enfants absolument pauvres ne paient rien.

Cependant les livres, les accessoires pour écrire, tels que papier, crayons, plumes, etc., sont fournis par les élèves eux-mêmes, qu'ils soient riches ou pauvres.

Chaque école possède une salle ou un préau — utilisés selon la saison — pour la gymnastique, les exercices obligatoires, plusieurs fois par semaine.

La gymnastique fait partie intégrante du programme des études. Ceux ou celles qui, par leurs aptitudes et leurs excellentes études, désirent fréquenter les écoles supérieures, doivent produire des certificats d'études de l'école élémentaire, où la gymnastique est classée comme n'importe quel autre euseignement, comportant le nombre de points nécessaire ; sans ce certificat d'études de l'*école élémentaire* l'élève n'est admis nulle part.

Dans les écoles supérieures, en dehors de la gymnastique réglementaire, on enseigne aussi les exercices militaires, notamment le tir à la cible. C'est pourquoi aussi les Japonais, en général, sont de bons tireurs. Outre les écoles élémentaires et gouvernementales, il existe encore un grand nombre d'écoles privées, pensions, etc., etc., mais aucune n'est ouverte qu'avec l'autorisation du gouvernement, et elles sont également soumises à l'inspection des fonctionnaires du ministère de l'Instruction publique.

Notre système d'instruction, comme vous pouvez en juger d'après ce qui précède, se rapproche beaucoup de celui des Européens, à quelques petites différences près, comme, par exemple, la gratuité de la fréquentation des écoles. Il est bien compréhensible que le mode d'instruction a dû être adapté aux mœurs et coutumes du pays, comme c'est l'habitude d'ailleurs dans tous les pays; mais la base reste toujours la même et sensiblement celle de l'Occident.

(*A suivre.*)

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Epingle enclavée dans l'appendice iléo-cœcal.— M. HAUSHALTER a présenté à la Société de médecine de Nancy (1) la région iléo-cœcale de l'intestin d'un enfant de 8 ans, mort de tuberculose. On voit sur cet intestin des lésions banales de tuberculose ulcéreuse. Le fait intéressant réside en ce que l'orifice de l'appendice dans le cœcum est obturé par une grosse épingle dont la pointe fait une saillie de près d'un centimètre dans le cœcum ; la partie

(1) Séance du 14 novembre 1900.

de l'aiguille comprise dans l'appendice est encrassée d'une couche assez épaisse de matières blanchâtres fermes et adhérentes, paraissant constituées par des concrétions calcaires. Dans l'appendice, on voit une grande ulcération tuberculeuse ; il n'existe aucune trace d'appendicite récente ou ancienne.

Cependant il existait là une cavité close, et de plus, des ulcérations de la muqueuse appendiculaire, conditions que l'on considère, dans bien des cas, comme capables de provoquer le retour à la virulence des microbes enfermés dans la cavité, et par là l'appendicite.

Cerveau d'un enfant mort de méningite à pneumocoques. — M. HAUSHALTER a présenté à la Société de médecine de Nancy (1) le cerveau d'un enfant de quelques mois, mort de méningite à pneumocoques. Sur les deux hémisphères, au niveau des régions postérieures du cerveau, on voit des îlots bien limités de méningite suppurée ; les régions antérieures du cerveau sont respectées.

Ce cas répond à une « forme en foyers localisés » de la méningite à pneumocoques. M. HAUSHALTER pense que l'on peut expliquer certains cas d'hémiplégie infantile, unie ou bilatérale, par la présence de plaques de méningite chronique et de symphyse cortico-méningée, que laisseraient à leur suite des îlots restreints de méningite pneumococcique cantonnés aux régions fronto-pariétales, dans les cas où la guérison de l'infection pneumococcique générale ou locale aurait pu se produire.

Sur l'anesthésie hystérique. — M. BERNHEIM, à la même séance, a fait une communication sur l'anesthésie hystérique et son mécanisme psychique, dont voici les conclusions :

1° L'anesthésie hystérique est purement psychique ; ses caractères sont identiques à ceux de l'anesthésie créée par suggestion.

2° Elle est beaucoup moins fréquente que les auteurs ne le disent. Elle se développe artificiellement par imitation ou suggestion médicale inconsciente.

3° Elle est toujours justiciable de la psychothérapie, bien que souvent longtemps rebelle.

4° Elle peut avoir une origine organique, constriction ou paralysie vaso-motrice, et être conservée, le trouble vasculaire disparu par auto-suggestion.

5° Les impressions sensitives sont perçues et conscientes ; mais l'esprit, envahi par l'idée de l'anesthésie, fait inhibition et efface la sensation, aussitôt que perçue, en en faisant l'amnésie.

Pronostic éloigné des psychoses de la puberté (2). — Dr A. CULLERRE. — L'accès de folie, chez l'adolescent, guérit ; mais comment

(1) Séance du 16 octobre 1900

(2) XIIIe Congrès international des Sciences Médicales. — Paris, 1900. — Section de psychiatrie.

se comporte ultérieurement la tare constitutionnelle dont il est la première manifestation?

J'ai réuni 120 observations de psychoses de la puberté chez des sujets de 15 à 18 ans (53 garçons, 57 filles), qui peuvent se classer, au point de vue de l'évolution, en six groupes :

1° *Morts* dans le cours du premier accès, 3 cas.

2° *Démences précoces*, 33 cas. La démence précoce s'est produite chez 18, dès le premier accès ; chez 9, dès le second ; chez 2, à la suite du troisième. Dans 4 cas, l'accès a dégénéré en folie systématisée secondaire, avec affaiblissement mental.

3° *Folies périodiques*, 20 cas. Toutes les formes y sont représentées.

4° *Récidives à échéances variables*, 25 cas. Ces récidives sont le plus souvent bénignes et espacées. C'est le groupe le plus favorable au point de vue du pronostic éloigné.

5° *Folies avec conscience* (obsessions et impulsions), 9 cas. La folie avec conscience dure en général la vie entière.

6° *Malades perdus de vue après le premier accès*, 30 cas. L'aspect clinique du premier accès observé permet de les confondre, au point de vue du pronostic éloigné, avec les sujets des groupes précédents.

En résumé, les faits précédents tendent à établir que : si *le pronostic de l'accès*, dans la folie de la puberté, est favorable dans l'énorme proportion de 79 pour cent, *le pronostic éloigné* de la maladie est des plus sombres. L'individu qui *guérit* de cette sorte de psychose est voué pour l'avenir aux récidives, à la démence précoce, aux retours agressifs de la folie des obsessions.

Le sort le moins triste qui puisse lui échoir est de voir ses inévitables rechutes réduites à un nombre et largement espacées au cours de son existence, avec de longues périodes intercalaires de santé psychique plus ou moins normale.

Death from an insect bite (1). — (*Mort à la suite d'une piqûre d'insectes.*) — Moore. — Une petite fille de 8 ans avait été mordue par un insecte sur le côté droit du nez et probablement aussi dans l'orbite. Elle présentait de la rougeur et du gonflement du nez, de la chute de la paupière et un chemosis très marqués. Le jour suivant, son état empira : le gonflement avait envahi le front, l'autre œil descendait dans tout le côté droit du cou. La température dépassait 40°, le pouls battait plus de 200 et n'était pas senti au poignet. Elle avait des soubresauts des muscles des membres et du cou, des contractures, de la photophobie, en un mot, tous les signes de la méningite. Je l'envoyai à l'hôpital, où elle mourut d'un arrêt du cœur.

A l'autopsie, on constata un premier foyer d'infection à la partie interne et inférieure de la paupière droite (ulcération, mor-

(1) *British Med. Journal* 1900.

sure ou piqûre). Quelques gouttes de pus dans la conjonctive avoisinante. L'inflammation avait gagné le tissu cellulaire de l'orbite et la peau du front. Il n'y avait, contrairement aux prévisions, aucun signe de méningite ; mais, dans le poumon gauche, on trouva plusieurs infarctus purulents récents, un abcès sous la plèvre et un peu d'épanchement. Il existait aussi de la péricardite séreuse. La culture du sang dénota une infection septicémique générale par le staphylococcus pyogenes ou aureus.

Ce cas est remarquable par le développement rapide d'une septicémie qui a succédé à un accident banal. La dissémination du staphylocoque a dû se faire dès le debut, car il n'a fallu que deux jours et demi pour déterminer la mort.

CHIRURGIE INFANTILE

Pied-bot valgus congénital avec atrophie de la jambe. — M. Frœlich a présenté à la Société de médecine de Nancy une petite fille de trois mois atteinte de pied-bot valgus congénital avec atrophie congénitale de la jambe.

A la naissance, le pied était en valgus talus, le dos du pied relevé contre la face antérieure et externe de la jambe et logé dans une dépression de cette dernière.

La plante du pied est convexe et très allongée, le talon saillant. Les orteils sont en syndactylie complète, sauf le pouce. L'atrophie du pied et de la jambe par comparaison au côté sain est notable. Le pied malade a une circonférence de 5 cent. et une largeur de 6 cent. ; le pied sain, 10 et 9. La jambe malade a une circonférence de 7 cent. et une longueur de 8 cent., la jambe saine a 12 et 10. Le genou est légèrement plié par rétraction des muscles. Le tendon d'Achille est saillant et luxé en dehors.

Rien comme antécédents, sauf un frère atteint de bec-de-lièvre.

Les auteurs allemands, Küstner entre autres, décrivent le pied valgus congénital comme pied plat congénital ; il n'y a là qu'une question de mots, l'une et l'autre appellation ayant ses raisons d'être.

Le pronostic du cas particulier dépend du pied-bot valgus d'une part et d'autre part de l'atrophie.

Le pied et la jambe atrophiés se sont développés depuis la naissance ; ce développement continuera et la différence entre les deux membres ne s'accentuera pas. Quant à la déviation en valgus et en talus, le redressement méthodique et la fixation par une attelle externe en feutre ont déjà notablement redressé le pied. Ce traitement a donc des chances d'amener le pied dans la rectitude, dans quelques mois.

L'intérêt de cette observation réside dans la rareté du pied-bot valgus ou pied plat congénital et dans la rareté plus grande

encore de l'atrophie notable concomitante du pied et de la jambe.

Taille hypogastrique avec suture totale de la vessie à un seul plan (1). — M. Michaïlowsky (de Sofia). — J'ai pratiqué la taille hypogastrique avec suture totale de la vessie chez 28 sujets atteints de calculs, dont 22 enfants de 2 à 16 ans et 10 adultes ; dans 20 cas, j'ai eu recours à la suture de la vessie à un seul plan (procédé d'Holsted), dans les 10 autres à la suture en deux plans à la Lembert ; 2 des opérés ont succombé : l'un de péritonite, le second avec signes d'anurie.

Des 26 autres, 23 ont guéri par première intention, 2 ont présenté pendant quelques jours une légère infiltration d'urine ; une seule fois on a dû rouvrir la vessie chez un petit hémophile ayant présenté une hématurie assez grave pour mettre sa vie en danger.

La technique opératoire ne présente aucun point spécial ; je fais la suture de la vessie avec de la soie n° 2, celle de la paroi avec deux étages de soie n° 4 ; je mets une sonde à demeure et la laisse un temps variable, suivant la tolérance du canal.

Tous ces calculs étaient primitifs, la plupart uriques, quelques-uns oxaliques.

Chez les enfants, le diagnostic est rendu difficile par l'insubordination des enfants pendant l'examen local : on doit souvent recourir au chloroforme. Les meilleurs renseignements sur la forme, le volume, le nombre des calculs sont fournis par le toucher rectal.

Influence de la section et de la résection totale et bilatérale du sympathique cervical sur la croissance (1). — Jonnesco et N. Floresco. — Les expériences ont été faites sur 10 cobayes de trois portées ; une portée de 3, l'autre de 5 et une dernière de 2 petits ; elles ont été suivies pendant 100 jours. – Les trois cobayes d'une portée présentent un cobaye témoin, un cobaye au sympathique sectionné des deux côtés, et un troisième cobaye avec la résection bilatérale et totale du nerf.

Le développement du cobaye témoin présente des semaines critiques qui correspondent aux IX, X, XI et XIV semaines, et dans les rapports de la différence du poids et de divers jours, il y a deux phases de diminution successive de 7 à 28 jours et de 60 à 90 jours, interrompus par des rapports plus grands de 28 à 60 jours. Dans l'accroissement régulier du développement, il y a deux diminutions qui correspondent aux 14e et 22e jours.

L'augmentation du poids total, pendant le premier mois, est

(1) XIIIe Congrès international des sciences médicales, Paris, 1900.

de 4 gr. 2 par jour ; de 3 gr. 7 par jour le second mois, et de 3 gr. par jour le troisième mois.

Le développement du cobaye aux sympathiques sectionnés s'approche, avec de petites différences, du développement normal.

Le développement de l'animal avec la résection totale et bilatérale du sympathique cervical, en comparaison avec la croissance des autres cobayes, montre qu'il y a deux semaines critiques : la Ve et la XIe ; mais les rapports n'arrivent jamais au minimum de développement, comme dans la croissance de l'animal normal, et avec la section bilatérale du sympathique cervical : le développement arrive à son maximum au 16e jour, pour diminuer graduellement jusqu'au 36e jour, puis il y a alternance de grands et de petits rapports. L'augmentation du poids total pendant le premier mois est de 6,2 par jour : pendant le 2e mois, l'augmentation n'est que de 5 gr. 9 par jour, et le 3e mois tombe à 5 gr. 5 par jour. Le poids de l'animal est de 532 gr., et il a dépassé de 218 gr. le poids de l'animal normal.

Donc la résection bilatérale et totale du sympathique cervical accélère la croissance.

L'étude des dimensions, du poids et du volume de chaque organe isolé du cobaye normal, du cobaye aux sympathiques cervicaux sectionnés ou réséqués nous montre que :

1° Le foie, les glandes sous-maxillaires et les reins se développent normalement ;

2° Le corps thyroïde et les capsules surrénales accusent une hypertrophie ; il y a connexion dans le développement de ces organes ;

3° L'appareil digestif, l'appareil respiratoire, le cœur et les organes génitaux se développent plus que chez l'animal normal. Cette hypertrophie est balancée par l'arrêt qui survient dans le développement de la peau, du système musculaire, du système nerveux, et probablement aussi du système osseux.

4° Il y a production abondante de graisse.

Du traitement de l'appendicite (1). — SOREL. — Des observations publiées dans ce travail, je conclus :

1° Il y a des attaques d'appendicite qui se terminent par la résolution.

2° Cette terminaison heureuse a lieu le plus souvent à la suite de la première attaque.

3° Mais il n'existe aucun signe au début, permettant de distin guer les cas qui se terminent par résolution de ceux qui aboutis sent à la formation d'abcès ou à une perforation avec péritonite

(1) Section de chirurgie générale du XIIIe Congrès international de médecine. — Paris, 2-9 août 1900.

4° Aussi nous estimons qu'en présence des premiers signes d'une appendicite, il faut opérer sans retard.

5° L'opération précoce assure la guérison de l'attaque et permet en même temps de faire très simplement la cure radicale.

Les méthodes de sécurité dans le traitement opératoire de l'appendicite (1). — P. Thiéry (de Paris) présente quelques considérations sur un procédé encore peu connu de résection de l'appendice à froid, appuyées d'une statistique de 30 cas, opérés depuis 1895, en dehors du service des hôpitaux, avec 29 succès.

En ce qui concerne l'appendicite suppurée, avec foyer localisé, il se contente d'inciser l'abcès et de le drainer, et ne résèque l'appendice que s'il se présente d'emblée au chirurgien.

Puis, parlant de la résection à froid de l'appendice, l'orateur insiste sur la complication fréquente de péritonite aiguë secondaire, par l'insuffisance de la technique destinée à oblitérer le moignon appendiculaire. Il fait aux différents procédés généralement employés, le reproche de la rupture possible d'une suture intestinale, et préconise un procédé spécial, qui ne lui a donné jusqu'ici aucun insuccès, et dont voici la technique opératoire :

L'abdomen ouvert, l'appendice saisi et attiré à l'extérieur, après libération de son méso, est, *dans un premier temps*, fixé aux lèvres péritonéales par quatre fils cardinaux passant dans l'épaisseur de ses parois ; le reste de l'incision péritonéale est fermé par un plan de sutures, de préférence au catgut.

Dans un deuxième temps, aucune communication n'étant plus à craindre avec la cavité péritonéale, l'appendice est, après la ligature de sa base, réséqué sans danger, avec ou sans suture séro-séreuse du moignon.

Enfin le troisième temps comprend le drainage de la plaie et la suture des parois.

La guérison est, ou complètement aseptique, ou, le plus souvent, précédée d'une exsudation stercoro-muqueuse, quelquefois purulente, due à la section du moignon par le fil constricteur, et rendue absolument inoffensive par le drainage.

M. Thiéry termine en répondant aux objections formulées contre l'appendicopexie, en disant que le procédé est d'une sécurité absolue, qu'aucun de ses malades n'a présenté de douleurs dues à des adhérences, qu'enfin il ne persiste pas de fistule.

Luxation de la hanche dans la fièvre typhoïde. — M. G. Etienne a présenté à la Société de médecine de Nancy (2) un malade de 19 ans, atteint d'une luxation de la hanche survenue insidieusement au cours d'une fièvre typhoïde, à l'âge de 11 ans. Elle est vraisemblablement la conséquence d'une arthrite typhoïdique, de

(1) Section de chirurgie. Paris, 1900. XIIIe Congrès.
(2) Séance du 24 oct. 1900. in *Revue médicale de l'Est.*

la troisième division de Volkmann (monoarticulaire), ayant atteint la hanche ; c'est d'ailleurs le cas le plus fréquent, puisque sur 30 de ces arthrites réunies par KEEN, cette articulation a été intéressée 37 fois.

KEEN attribue à ces lésions articulaires un point de départ osseux, et les considère comme produites par une ostéite typhoïdique chassant petit à petit la tête fémorale hors de la cavité.

Chez notre malade, l'hypertrophie très considérable du grand trochanter semble confirmer cette hypothèse qui expliquerait l'impossibilité de la réduction dans la plupart des cas.

A propos de 16 cas de mastoïdite dite de Bezold. — E.-J. MOURE pense que la dénomination de mastoïdite de Bezold est faite pour induire les praticiens en erreur, en ce sens que la lésion décrite par cet auteur n'existe pour ainsi dire jamais seule.

Pour sa part, toutes les fois qu'il a trouvé la mastoïdite perforée ou sur le point de s'ouvrir à la pointe, cet auteur a toujours constaté en même temps des lésions de nécrose osseuse dans d'autres parties de la cavité mastoïdienne. A l'appui de cette opinion, M. MOURE résume 16 cas de mastoïdite de la pointe relevés sur 76 mastoïdites opérées par lui. D'après l'examen détaillé de ces différentes observations, il est facile de voir que les perforations mastoïdiennes de la pointe étaient accompagnées tantôt d'une perforation de la table interne siégeant habituellement au niveau du sinus, plus rarement vers la partie supérieure de l'autre ou vers le conduit auditif osseux ; plus rarement encore à l'extérieur (fistule mastoïdienne).

Lorsque la mastoïdite de Bezold était bien confirmée, c'est-à-dire lorsqu'il existait une collection purulente dans le cou, les méninges baignaient au milieu du pus et des fongosités L'auteur conclut d'après son expérience que s'il est bon de rechercher les complications du côté du cou pour les traiter convenablement, il ne faut pas négliger les altérations pouvant siéger dans l'intérieur de la cavité mastoïdienne, vers les méninges, ces altérations méritant d'appeler l'attention de l'opérateur, car elles sont tout aussi importantes que celles de la rainure digastrique. M. MOURE conseille, une fois le curettage convenablement et complètement fait, la plaie bien écouvillonnée au chlorure de zinc et nettoyée avec la solution de cyanure, *de la refermer presque complètement* en laissant un simple drain de grosseur moyenne ; cette manière de procéder abrège singulièrement la cure définitive, car tout peut rentrer dans l'ordre en quelques semaines (voir observations résumées dans le travail). Tout en rendant hommage à Bezold qui a très bien décrit ces perforations de la pointe mastoïdienne, l'auteur pense qu'il est inutile de dénommer ce mode d'évolution par un nom d'auteur : c'est jeter une confusion dans les altérations observées au cours des infections de cette région.

M. **Moure** termine en faisant remarquer que dans les observations citées par lui il s'est arrêté à juillet 1899, afin de bien établir que les malades portés comme guéris peuvent en effet être considérés comme tels, puisque depuis cette époque ils n'ont présenté aucune trace de récidive.

Les restes auditifs des sourds-muets peuvent-ils servir à leur apprendre à mieux parler (1)? — Dr Schwendt.— Les recherches d'un grand nombre d'auteurs, ainsi que celles que j'ai faites avec l'aide du Dr Wagner, démontrent : 1° que l'audition physique des sourds-muets ne peut généralement pas être améliorée au moyen d'exercices acoustiques ; 2° qu'un grand nombre (2) de sourds-muets sont capables d'entendre les éléments de la parole prononcés à haute voix, à une distance plus ou moins grande de leur oreille, sans qu'on ait tenté de se servir de leur reste auditif préexistant. Nous appelons ces sourds-muets les *demi-sourds*.

3° En utilisant les restes auditifs préexistants des demi-sourds intelligents, ceux-ci arrivent, dans une certaine mesure, à mieux comprendre la parole ; ils apprennent d'abord à *écouter*, ensuite à *compléter en combinant* au moyen d'un travail intellectuel le mot dont ils n'ont entendu qu'une partie, ainsi que nous faisons, les entendants, lorsqu'on nous parle trop bas ou bien à une trop grande distance.

4° Les progrès que fait ainsi leur faculté de comprendre les mots ne sont pourtant généralement pas assez considérables pour les dispenser de lire sur les lèvres de leur interlocuteur.

Puisqu'on ne peut généralement apprendre aux demi-sourds à se servir de leur audition préexistante, d'une manière tout à fait satisfaisante pour la conversation, il faut surtout savoir si, en leur parlant à l'oreille et en attirant leur attention vers les impressions auditives, l'instituteur peut arriver à les faire parler plus distinctement et d'une façon plus euphonique que ceux qui n'entendent rien ou presque rien.

J'ai exposé mes idées concernant ce sujet dans un article de la *Parole*.

La plupart des instituteurs contestent, jusqu'à présent, la supériorité de prononciation des demi-sourds instruits au moyen des exercices acoustiques d'Urbantschitsch ou de l'éducation complémentaire de Bezold ; les uns nous disent que leurs sourds-muets, même ceux qui n'entendent rien du tout, parlent mieux que les demi sourds instruits au moyen de l'éducation complémentaire ; d'autres reconnaissent que les demi-sourds parlent mieux que ceux qui n'entendent rien, mais ils ajoutent : c'est d'eux-mêmes

(1) Congrès international pour l'étude des questions d'éducation et d'assistance des sourds-muets. — Paris, 1900.

(2) J'en ai trouvé, à Richen, 22 sur 60 examinés ou 36, 6 0/0 environ, le même nombre que Bezold.

qu'ils arrivent à mieux parler, le travail de l'instituteur n'y est pour rien, et il n'est pas nécessaire de changer le procédé employé jusqu'à présent pour leur éducation

Tous les instituteurs d'Allemagne sont pourtant d'accord pour reconnaître les beaux succès obtenus à l'établissement de sourds-muets de Francfort-sur-le-Mein, et qui sont dus en grande partie à la voix exceptionnellement sonore de M. Watter.

M. Watter fait depuis longtemps à sa façon de l'éducation complémentaire par l'oreille. Si, en parlant très haut, l'instituteur peut améliorer la prononciation des demi-sourds, ne faut-il pas en conclure qu'en parlant moins haut, mais en s'adressant systématiquement à l'oreille du demi-sourd, on obtiendra des résultats au moins tout aussi satisfaisants ?

J'ai entendu parler les sourds-muets de Vienne, instruits d'après la méthode de M. Urbantschitsch, et ceux de Munich, instruits au moyen de l'éducation complémentaire de M. Bezold. En ce qui concerne Vienne, mes souvenirs ne sont plus tout à fait récents ; cependant j'eus l'impression que ces élèves ne parlaient pas mieux que ceux de Richen, où l'on n'a employé aucune espèce d'exercice. A Munich, M. l'inspecteur Koller nous fit une très belle démonstration en faisant réciproquement réciter des vers et de la prose à de jeunes sourds-muets instruits d'après la méthode de Bezold. Mais là aussi la supériorité de prononciation n'était pas tout à fait évidente ; il n'est pourtant guère possible de juger de la valeur d'une méthode uniquement d'après l'impression de quelques heures. Il faudrait d'abord savoir comment parlaient ces élèves avant qu'ils aient pu bénéficier de ce genre d'éducation. Il faudrait, outre cela, comparer des élèves instruits d'après l'ancienne et la nouvelle méthode, et présentant des conditions bien égales quant à l'intelligence et quant aux restes auditifs préexistants.

Il se peut que cette comparaison soit très difficile à faire, et qu'on soit obligé d'avoir recours à une méthode objective, telle que, par exemple, la phonétique expérimentale de l'abbé Rousselot du Collège de France, qui nous permette de voir, au moyen d'un tracé graphique, quelle prononciation se rapproche le plus de la normale.

Il y a à peine trois semaines, M. le Dr Bezold m'a écrit que ses demi-sourds avaient fait, depuis l'année dernière, de très grands progrès, et que l'oreille la plus critique pouvait à peine distinguer leur prononciation de celle des entendants.

M. Bezold avait, le premier, reconnu, l'année passée, à Munich, que la prononciation de ses élèves laissait encore pas mal à désirer. Nous n'avons donc aucun motif de croire qu'en nous annonçant un grand progrès il ait jugé avec partialité.

D'ailleurs, il y a à peine quelques semaines, M. le directeur Walter, de Berlin, un des instituteurs les plus connus d'Alle-

magne, s'est rendu de nouveau à Munich pour y étudier, sur place, pendant quelques semaines, les succès obtenus par M. Koller, et les journaux ne tarderont pas à nous rendre compte de ses impressions

Traitement médico-chirurgical de l'otorrhée. — C. Miot fait une communication sur le *traitement médico-chirurgical de l'otorrhée.* L'auteur parle d'abord des divers traitements médicaux humide et sec, donne la préférence au traitement humide et n'a recours au traitement sec que lorsque l'écoulement n'est plus qu'un léger suintement. Il ne se décide à une intervention chirurgicale qu'après l'application de ce traitement pendant cinq à six mois. Il insiste beaucoup pour qu'il soit continué plus longtemps, chez l'enfant, sans intervention, sauf urgence, parce qu'on obtient souvent des guérisons, même dans les cas de carie, surtout si on peut ajouter au traitement un séjour prolongé au bord de la mer. C. Miot signale ensuite la nécessité de soigner les régions voisines et d'instituer un traitement général.

Une intervention chirurgicale s'imposant, l'auteur fait d'abord l'ablation des polypes, s'il en existe, avec cautérisation des pédoncules, parce que ce moyen suffit souvent à guérir l'écoulement. Il indique ensuite les diverses opérations à pratiquer, en dernier ressort, et le procédé opératoire à choisir, suivant le cas. Il donne la préférence à l'ablation des osselets, du tympan ou de ce qui en reste (suivie, à titre de traitement consécutif, d'injections, instillations, curettage, écouvillonage, cautérisation), dans tous les cas de perforation de la membrane de Schrapnell, ou postéro-supérieure du tympan, de bourgeons charnus de l'attique, récidivant après deux ablations suivies de cautérisation, et dans ceux de suppuration fétide des parties supérieures de la caisse ayant résisté au traitement médical. L'auteur développe ensuite les avantages de l'ablation de la chaîne, qui permet de traiter l'attique et l'antre et de guérir souvent sans autre opération. Dans les cas de dislocation de la chaîne, de fistule aux parois postérieures ou supérieures du conduit, il fait le Stacke, si les lésions n'intéressent que les cellules de la base de l'apophyse, et complète ce procédé par un large évidement de l'apophyse mastoïde par sa paroi externe, quand les lésions sont plus étendues. Dans tous les cas probables d'apophyse éburnée, son procédé de choix est aussi celui de Stacke plus ou moins modifié ; l'apophyse est à peu près indemne, et la région envahie n'intéresse guère que le massif osseux compris entre l'extrémité interne de la paroi postérieure du conduit et la paroi externe de l'antre.

Pour opérer les cholestéatomes, l'auteur emploie aussi le procédé de Stacke-Kuster, modifié en ce sens qu'il ménage la chaîne des osselets, si elle est saine et si c'est possible. En présence d'un vaste cholestéatome, il ouvre de plus les cellules par la paroi

externe de l'apophyse, afin de creuser les parties malades au delà des limites pathologiques.

C. Miot choisit le procédé de Schwartze, plus ou moins modifié, toutes les fois qu'il existe une suppuration abondante avec perforation tympanique n'intéressant ni la membrane de Schrapnell, ni la partie postéro-supérieure du tympan. L'auteur insiste ensuite sur les soins post-opératoires, parle des résultats de ces divers traitements au point de vue de l'audition, et termine par les conclusions suivantes :

1° La plupart des otorrhées guérissent sans opération, surtout chez les enfants recevant des soins médicaux et placés dans de bonnes conditions hygiéniques ;

2° Chez l'adulte, une intervention chirurgicale ne doit être pratiquée, sauf urgence, qu'après un traitement médical de cinq à six mois de durée, permettant souvent d'éviter cette intervention ;

3° Cette intervention s'imposant, il faut apporter le plus grand soin au choix du procédé opératoire, qui varie suivant le siège et la nature de la lésion (1):

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Emploi thérapeutique du Thymus (2). — R. Blondel. — Dans un précédent mémoire, publié en 1897, j'ai montré que le thymus, considéré au point de vue de sa sécrétion interne, jouait dans l'organisme un rôle antitoxique singulièrement comparable à celui de l'ovaire ou du testicule ; j'ai pu dire que, jusqu'à la puberté, il se comportait comme un ovaire provisoire, sans la génitalité.

Des expériences entreprises, depuis lors, au laboratoire de M. Dastre, à la Sorbonne, n'ont fait que me confirmer dans cette idée, corroborée depuis, d'ailleurs, par les physiologistes italiens. Sur 50 jeunes chiens, à qui j'ai enlevé le thymus intégralement, 10 seulement ont survécu aux suites immédiates de cette délicate opération : chez tous, après une période passagère de déchéance, les organes génitaux ont réalisé peu à peu une suppléance réelle, se traduisant par un développement plus précoce, accompagné de signes physiologiques non équivoques. L'ablation simultanée du thymus et du testicule provoque des troubles de nutrition extrêmement remarquables : l'animal développe d'une façon exagérée ses quatre membres, au détriment du tronc et du crâne, et réalise le type échassier. Mes sujets ont malheureusement succombé à la tuberculose de laboratoire au bout d'un an environ.

Des résultats thérapeutiques sont venus à l'appui de ces données expérimentales. Dans la chlorose, là où Spillmann et

(1) XIIIe Congrès des sciences médicales. (Paris, 2-9 août 1900.) Section d'otologie.

(2) XIIIe Congrès international de médecine.

ETIENNE avaient employé avec succès la substance ovarique, j'ai donné du thymus frais, et, très rapidement, dans chacune des 15 observations recueillies, j'ai assisté à l'augmentation rapide du chiffre des globules, à la reprise de l'appétit, des forces, des couleurs, à la disparition du souffle, enfin au retour des règles.

Dans le goître exophtalmique, où le thymus a déjà donné des succès à d'autres expérimentateurs, j'ai eu 5 guérisons remarquables : chez une malade, — une couturière que son tremblement empêchait absolument de travailler, — en trois semaines, l'usage de l'aiguille était redevenu possible et l'exophtalmie était considérablement diminuée : la guérison était complète au bout d'un an. Je ne puis m'empêcher de remarquer que l'ovaire employé par plusieurs auteurs, dans les mêmes cas de maladie de Basedow, a donné des résultats identiques.

Chez l'adulte, j'ai employé le thymus d'agneau, moins coûteux que celui de veau, soit frais (1/4 de thymus par jour), soit desséché, pulvérisé et mis sous forme pilulaire (2 à 5 grammes par jour).

Enfin, j'ai employé le thymus chez des nouveau-nés du service d'accouchement de la Charité, atteints de débilité congénitale. Avec une dose quotidienne de 1 gr. de poudre de thymus peptonisé mêlée au lait, la perte de poids a été enrayée dès les premiers jours pour faire place à la montée normale de la courbe ; la substitution de la peptone de viande à la peptone de thymus a donné des résultats nettement inférieurs, ne laissant guère de doute sur l'activité propre à cet organe.

D'une façon générale, le thymus paraît agir très favorablement sur le relèvement de la nutrition et sur la croissance. Je puis encore ajouter que, chez l'adulte, le thymus semble produire une stimulation génésique très analogue à celle que donne l'emploi du suc testiculaire.

L'essence de térébenthine dans la petite vérole (1). — PUJADOR. — Si dès les premiers moments de la période éruptive, lorsque les papules commencent à se montrer sur le visage, on administre au malade l'essence de térébenthine à la dose de 1 gramme par jour (émulsionné dans une solution gommeuse) pour l'enfant ; en arrivant à la période suppurative, les papules se déssèchent, et les vésicules qui entrent en suppuration le font sans fièvre ; dans les autres cas, où l'on est arrivé tard pour l'application du remède, ou dans lesquels la dose a été insuffisante, la période de suppuration se manifeste, mais avec une fièvre légère.

Traitement du muguet par le suçon boriqué. — ESCHERICH obtient chez les enfans atteints de muguet, des résultats thérapeutiques qui ne laissent rien à désirer, en donnant aux petits malades un

(1) Congrès de Paris.

suçon chargé d'acide borique en poudre. On prend un petit tampon de coton aseptique, on l'imprègne d'acide borique finement pulvérisé et additionné d'une petite quantité de saccharine, en utilisant chaque fois 0 gr. 20 centigr. environ de poudre, puis on le renferme dans un petit sac de soie ou de batiste soigneusement stérilisé, et on l'introduit dans la bouche de l'enfant, qui d'ordinaire le garde volontiers en le suçant dans les intervalles des tétées et parfois même pendant le sommeil. Sous l'influence des mouvements de succion, l'acide borique se dissout lentement dans la salive et peut de la sorte agir d'une façon directe et continue sur l'oïdium albicans. Le lendemain, on donne à l'enfant un nouveau suçon identique au premier.

Dans les cas récents, lorsque le muguet n'est pas encore très étendu, l'enduit mycosique s'efface partout au bout de vingt-quatre heures, sauf dans les rainures gingivo-buccales d'où il paraît dans le courant du jour suivant. Dans les cas invétérés la guérison ne se produit qu'après un temps un peu plus long. On peut l'accélérer en associant à l'usage du suçon boriqué des nettoyages mécaniques et des badigeonnages médicamenteux de la cavité buccale ; mais l'affection guérit très bien même en l'absence de ces moyens adjuvants. Le traitement n'échoue que s'il s'agit d'enfants moribonds qui n'ont plus la force de sucer et chez lesquels il n'existe, pour ainsi dire, plus de sécrétion salivaire.

Broncho-pneumonie des enfants (Stepp).

℞	Bromoforme.	IX à XXV gouttes
	Alcool.	30 grammes.
	Eau distillée.	90 —
	Sirop simple.	10 —

1 cuillerée à café toutes les heures.

Aux enfants âgés de six mois, on peut administrer IX gouttes de bromoforme, à ceux qui ont un an : XV gouttes ; au-dessus de cet âge, XX à XXV gouttes.

Mixture contre la coqueluche (Lancaster).

℞	Teinture de belladone.	10 grammes.
	Phénacétine	5 —
	Eau-de-vie.	15 —
	Extr. fluide de feuilles de châtaignier. . .	60 —

10 gouttes toutes les 2 à 6 heures pour un enfant d'un an ; pour un enfant de dix ans, on peut aller jusqu'à une cuillerée à café.

BIBLIOGRAPHIE

THÈSES

De l'incontinenec d'urine dite essentielle et de son traitement par l'électrisation localisée, par le Dr Lacaille (Coccoz éd., Paris, 1900). — Voici les conclusions de cette thèse dont nous recommandons la lecture :

L'incontinence d'urine dite essentielle se rencontre presque toujours, pour ne pas dire toujours, chez des sujets porteurs d'une tare nerveuse à un degré quelconque, et grevés d'une hérédité plus ou moins lourde.

La première chose à faire sera donc de traiter l'état général de ces malades et leur système nerveux en particulier.

Secondairement l'incontinence reconnait des causes multiples et qui peuvent se combiner et s'ajouter chez un même sujet (excitabilité vésicale et atonie du sphincter, par exemple.)

Chaque cause secondaire réclame un traitement approprié.

Dans les cas d'atonie sphinctérienne, la méthode d'électrisation, telle que l'a préconisée M. le professeur Guyon, est la méthode de choix. Son application judicieuse et suivant les règles précises établies par notre maître, ne peut être aucunement nuisible, et a produit, au contraire, et produit encore tous les jours de nombreux cas de guérison.

LIVRES

Maladies du cœur chez les enfants (*Heart disease in childhood and youth*), par le Dr Chapman. — C'est grâce aux travaux d'Henoch, de Tanner, de Sturges que l'on connait la fréquence des cardiopathies chez les enfants : le développement du cœur, l'activité de la nutrition à cette époque de la vie, de même que les conditions d'éducation, la pratique des jeux et des exercices sont autant de questions qui sont à considérer dans le pronostic et le traitement.

Les causes les plus fréquentes des maladies du cœur chez les enfants sont : le rhumatisme, la chorée, la néphrite (le plus souvent post-scarlatineuse), la dilatation du cœur consécutive à la dégénérescence des parois musculaires dans les pyrexies, les maladies congénitales, résultat d'une endocardite intra-utérine ou d'un défaut de développement. On doit aussi signaler la fréquence de l'hypertrophie du cœur chez les enfants, et dans tout accès de rhumatisme, on doit surveiller s'il ne se développe pas de péricardite soit sèche, soit avec épanchement, qui peut déterminer, soit un affaiblissement du cœur pendant la période aiguë, soit à la phase chronique, une adhérence dont l'existence ne se révèle souvent que quelque temps après la cessation des accidents aigus.

On admet actuellement que la chorée est d'origine rhumatismale, et, dans cette maladie, le cœur peut soit être lésé, soit rester

indemne ; quelquefois, les symptômes de péricardite ou d'endocardite n'y apparaissent que plusieurs semaines après la convalescence ; parfois aussi, ils peuvent précéder les manifestations articulaires.

Si l'on veut formuler le pronostic d'une cardiopathie infantile, il faut tenir grand compte de l'état du muscle cardiaque beaucoup plus que de la présence du souffle ; on doit aussi faire entrer en ligne l'état du sujet comme suite générale, et ses antécédents personnels.

Les règles hygiéniques varient suivant chaque cas ; néanmoins il est quelques préceptes que l'on peut indiquer d'une façon générale.

L'enfant doit porter continuellement des vêtements de laine d'une épaisseur variable suivant les saisons, de façon à éviter les récidives de rhumastisme. Il habitera un endroit sec, non entouré d'arbres, sur un point élevé, auquel on aboutira par une rampe d'un seul côté, et on choisira une exposition à l'ouest ou au midi ; il devra éviter de s'exposer à des troubles digestifs, et, pour cela, manger modérément, à des intervalles réguliers, et des aliments qui se digèrent facilement ; l'alcool devra être proscrit, sauf dans les cas de défaillance ou de syncope, ou on donnera un peu de bouillon additionné de brandy. Son éducation devra être organisée de façon qu'il ait l'esprit occupé sans en être fatigué, et sans lui laisser le loisir de se préoccuper de son état.

Quant aux jeux et aux exercices, il en est, tels que la natation, le football, les courses, le canotage, qui doivent être absolument proscrits, la bicyclette ne sera tolérée que si l'on en use sur un terrain plat, et, dans les cas d'insuffisance aortique, elle devra être interdite ; la marche à pied est un excellent exercice, à la condition que la promenade n'aille pas jusqu'à la fatigue : les exercices de gymnastique faits à domicile avec les appareils Whiteley sont également très recommandables.

La limite des jeux et des exercices ne peut être précisée pour chaque malade que lorsque le sujet aura été examiné à plusieurs reprises après chaque jeu ou exercice, et que le médecin aura vérifié l'état de son cœur et le nombre de pulsations.

En fait de médication, il n'y en a aucune à prescrire, quand la compensation se fait bien ; les préceptes d'hygiène ci-dessus énoncés sont amplement suffisants. Dans les cas où la compensation se fait mal, on aura recours à la digitale, à la condition d'en suspendre l'emploi par intervalles, et de ne pas donner de doses trop élevées qui déterminent parfois des troubles digestifs. Il est bon de donner une purgation avant de commencer l'administration de la digitale, et, en cas de cyanose, il est indiqué de pratiquer une saignée ou d'appliquer des sangsues. Le mercure, soit sous forme de calomel, soit associé à la craie, peut être utile quand le foie est congestionné ; la noix vomique, l'alcool, comme stimulant à l'occasion, la belladone en frictions peuvent égale-

ment rendre des services. Telles sont les notions générales que renferme la première partie du livre du Dr Chapman.

La deuxième partie est consacrée à l'exposé d'une trentaine de cas de cardiopathies d'origine diverse : chaque observation est suivie de commentaires dans lesquels le Dr Chapman fait ressortir les points qui présentent de l'intérêt : ce sont des faits cliniques qui démontrent la justesse des vues exposées dans la première partie de l'ouvrage ; des tracés sphygmographiques et des figures rendent encore plus attrayante la lecture de cet excellent ouvrage, qui se recommande à l'attention de tous ceux qu'intéresse la pathologie infantile.

Alimentation des nourrissons. — Soins à la mère et à l'enfant. — (*Die Kinderernahrung im Sauglingsalter und die pflege von Matter und Kind*), par le professeur Ph. Biedert, médecin en chef de l'hôpital de Hagenau. — La compétence et la grande autorité du professeur Biedert en matière d'alimentation des nourrissons justifiaient le succès de son livre si pratique et si répandu, dont la première édition a paru en 1880. Celle de 1900, qui est la quatrième, comporte des modifications et des additions importantes.

Cet ouvrage est une étude complète de tout ce qui touche à l'alimentation des enfants en même temps qu'un travail de science et d'érudition, des plus utiles pour les médecins praticiens qui y trouvent résumées toutes les théories scientifiques sur le processus de la digestion chez les enfants.

Dans le premier chapitre, l'auteur établit le taux de la mortalité des enfants en bas âge, en particulier des enfants au-dessous d'un an. Il se reporte aux statistiques d'auteurs du commencement, du milieu et de la fin de ce siècle, et conclut à une moyenne, pour tous les pays d'Europe, d'au moins 188 pour 1000, c'est-à-dire que sur 1000 enfants nés vivants 188 meurent avant un an. Suit une analyse des chiffres de la mortalité infantile selon l'âge (semaines, mois, années) des enfants, selon les lieux d'habitation (ville ou campagne), les pays, la situation sociale des parents.

L'auteur cherche à établir les causes véritables de cette mortalité. Il est d'accord avec ceux qui incriminent l'alimentation défectueuse, soit l'allaitement au sein mal dirigé, soit l'allaitement artificiel qui, même bien dirigé, ne cesse d'être imparfait. Mais, selon M. Biedert, l'alimentation défectueuse n'est qu'une des causes tangibles de la mortalité infantile ; la racine du mal est bien plus grave, et d'ordre plus général ; c'est une cause éloignée, indirecte, dont l'influence est étendue, complexe et, par suite, presque irrémédiable — c'est l'organisation défectueuse de la vie sociale. Ses conséquences sont : la pauvreté, la misère,— d'où : surmenage des femmes ayant plusieurs enfants, travail des femmes hors de la famille ; nourriture insuffisante

pour les femmes et les enfants, abandon des enfants illégitimes, filles-mères, commerce de nourrices mercenaires. Ce sont ces conditions de la vie sociale qui d'une part expliquent le défaut d'hygiène dans l'élevage d'une quantité d'enfants et, d'autre part, imposent, pour un grand nombre d'autres, la nécessité de l'alimentation artificielle avec toutes ses complications et suites fâcheuses, d'autant plus déplorables que l'enfant naît dans un milieu plus pauvre. A côté de cela les méfaits de l'allaitement maternel mal dirigé et de l'allaitement artificiel paraissent à M. Biedert d'importance minime, comme cause de morbidité et de mortalité infantiles. Ce fait étant établi, l'auteur, toujours en vue de la diminution de la mortalité des enfants, discute les causes du paupérisme et les moyens d'y remédier.

Dans le chapitre II l'auteur expose la physiologie des organes digestifs chez les tout jeunes enfants et les aliments qui leur sont tout naturellement destinés. Après le mécanisme de la succion, du fonctionnement des glandes salivaires, l'auteur étudie la digestion des corps albuminoïdes; il précise le rôle de l'acide chlorhydrique du lab-ferment et de l'acide gastrique chez le nouveau-né et chez le nourrisson plus âgé, chez lequel, à 10 mois, intervient le suc pancréatique. Le processus digestif de l'intestin plus actif chez les enfants élevés au biberon amène M. Biedert à parler de la flore bactérienne intestinale, chez l'enfant, des réactions du contenu intestinal, de la composition des fèces, de leur examen, de leur quantité; des conditions de l'assimilation et de la désassimilation.

L'étude de l'aliment naturel des enfants, qui est le lait, amène M. Biedert à parler de sa digestibilité, de sa composition, des différences entre le lait de femme et le lait de vache, des échanges nutritifs chez l'enfant. Enfin M. Biedert termine ce chapitre par le projet de création d'un établissement où l'on pourrait faire des essais systématiques et suivis permettant de préciser expérimentalement l'alimentation artificielle des nourrissons.

Dans le chapitre III, l'auteur expose la façon dont doit être dirigé l'allaitement au sein par la mère ou la nourrice mercenaire et des soins indispensables dont doivent être l'objet la mère et l'enfant. L'alimentation artificielle, sa réglementation, sont traitées avec tous les détails que comporte cette question. Le sujet du lait étant terminé, l'auteur étudie les diverses préparations qui doivent se substituer au lait à mesure qu'on approche de l'époque du sevrage.

Le dernier chapitre, enfin, est l'exposé des maladies du nourrisson, maladies qui sont pour la plupart des manifestations des troubles de la digestion et de la nutrition, liées à des fautes commises dans l'alimentation des enfants. La description des symptômes de ces affections est suivie du traitement à leur opposer.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

BULLETIN

INSTRUCTION ET HYGIÈNE.

La santé de l'enfant trouve sur sa route une pierre d'achoppement dans le travail intellectuel ; et il y a quelques années, on entendit retentir à l'Académie de médecine ce cri d'alarme : L'enfant travaille trop !

On se rappelle les discussions qui s'élevèrent au sein de la haute assemblée quand elle mit à l'ordre du jour de ses séances la question du surmenage et de la sédentarité scolaires. Pendant quelque temps on ne parla que de cela : les journaux médicaux et extra-médicaux en étaient remplis, et les familles s'émurent, puis le silence se fit, peu à peu, sur cette question comme sur tant d'autres.

Rien n'a été changé depuis, et les professeurs ou les directeurs d'établissements scolaires que j'ai consultés nient le surmenage. Ils soutiennent que seuls travaillent trop les élèves d'élite que l'ambition ou l'émulation stimulent et que ces surmenés volontaires feront toujours plus qu'on ne leur demandera.

Mais si on ne peut pas dire d'une manière générale que l'enfant *travaille trop*, on peut affirmer qu'il *travaille mal*.

Un interne est tenu à l'étude pendant deux ou trois heures, pour un travail qu'il pourrait faire en une heure : il sait qu'il doit rester trois heures assis et contraint de garder une attitude immobile et silencieuse ; il sait que s'il dérange l'étude ou simplement son voisin, ou surtout le maître d'étude qui, le malheureux, a aussi à travailler, il sera puni, et il travaille, ou plutôt il reste penché sur son livre, ce qui n'est pas la même chose. Cet écolier travaille mal, car il perd son temps, et il se fatigue et s'étiole presque autant que s'il travaillait bien. Et ce qui déplaît c'est qu'il s'habitue à faire lentement ce que son esprit gagnerait à faire vite.

Tel autre perd son temps également sans profit appréciable pour satisfaire aux exigences du programme. On a depuis quelques années imaginé ce qu'on a appelé « les leçons de choses » et l'idée qui a présidé à cette innovation était « d'exercer les enfants à apporter de la précision et de l'ordre dans l'examen

des sujets proposés à leurs études ». Et on a mis entre les mains d'élèves de sept à huit ans une sorte d'anatomie comparée soi-disant à la portée des enfants de huitième et de neuvième, bien plus aride que la grammaire, l'arithmétique, l'histoire ou la géographie. Ce livre traite des animaux vertébrés, articulés, non articulés, rayonnés, protozoaires — des végétaux phanérogames et cryptogames ! En septième, les enfants qui ont 9 ans doivent apprendre les pierres, la terre végétale, l'eau et les terrains. Dans le livre qui leur est donné, il y a une leçon où on apprend la composition et les caractères du calcaire, du plâtre, etc., il y en a une où il est question de la composition du granit. Faites lire le chapitre VI du volume de M. LEFEBVRE à votre fils de 9 ans en vacances, et je vous promets qu'il se divertira.

J'ai interrogé de bons élèves qui avaient pâli sur ces « leçons de choses », ils m'ont tous dit n'en avoir gardé que le souvenir de l'ennui qu'elles leur avaient causé.

Autrefois nous puisions des « leçons de choses » autrement attrayantes dans des journaux ou des volumes écrits pour la jeunesse, et j'ai encore présents à l'esprit des passages de JULES VERNE, des histoires du *Magasin illustré d'Education et de Récréation* ou d'autres revues analogues qui m'ont appris, sans effort de ma part, bien des choses que l'on croit mieux enseigner aujourd'hui en suivant un programme déterminé.

Les élèves qui au lieu d'entrer au lycée dès les petites classes, n'y vont qu'en cinquième, ou en quatrième, se gardent bien d'apprendre ces « leçons des choses », et j'en connais qui s'y étant présentés deux ou trois ans avant le baccalauréat ont eu tous les succès désirables sans avoir été inutilement surmenés. Ils ont bien appris les mêmes choses, et ils ne les ont pas oubliées, car ils les ont « vues ». S'ils savent comment on fait un livre, c'est qu'ils ont visité une fabrique de papier et une imprimerie, qu'ils ont eu dans leurs doigts des caractères pris dans la main du typographe ; s'ils savent ce que c'est que le fer, l'acier, c'est qu'ils ont approché un haut fourneau, etc. ; si donc il s'agit de « leçons de choses », qu'on les enseigne au cours soit d'une promenade, soit d'une excursion, qu'on les prenne dans les livres illustrés rendant l'enseignement attrayant par le récit qui l'accompagne.

Cela vaudra mieux que le livre théorique le mieux fait.

Il y a bien d'autres points du programme qui prêtent à la critique, et il appartient à d'autres de les formuler, mais il est du devoir de l'hygiéniste de réclamer contre tout surmenage, ou toute contrainte scolaires inutiles.

E. PÉRIER.

CLINIQUE

ENDOCARDITE VÉGÉTANTE RHUMATISMALE AVEC EMBOLIES MULTIPLES. — PRÉSENCE D'UN BACILLE ANALOGUE AU BACILLE DU RHUMATISME SANS ASSOCIATIONS MICROBIENNES (1).

Par MM. H. BARBIER et L. TOLLEMER.

L'un de nous (2) a communiqué au Congrès de médecine de 1900 un certain nombre d'observations montrant une fois de plus la fréquence et la gravité du rhumatisme cardiaque chez l'enfant, intéressant à la fois l'orifice mitral et l'orifice aortique, quelquefois l'aorte et peut-être le plexus cardiaque, souvent le péricarde, avec formation de péricardite adhésive qui entre pour une grande part dans la gravité des accidents cardiaques consécutifs à la période aiguë.

L'observation que nous publions renferme l'histoire d'un accident d'un autre genre : c'est le morcellement à l'infini des végétations fibrineuses de l'endocarde enflammé au niveau de la valvule mitrale, et comme conséquence la formation d'embolies multiples, qui semblent en particulier avoir oblitéré la presque totalité des artères de l'hémisphère gauche du cerveau.

L'enfant, dans le cours d'un rhumatisme articulaire qui s'annonçait comme bénin, mais qui ici encore avait débuté comme une fièvre infectieuse puisque les douleurs articulaires, peu accusées, ne se sont montrées que le 4e jour, l'enfant, disons-nous, a été pris brusquement, sans ictus proprement dit, d'aphasie motrice, et ultérieurement, d'hémiplégie droite progressive avec participation de la face. Vers la fin de la maladie, on a vu se développer en même temps qu'une escarre sacrée droite et du purpura, des phénomènes de méningo-encéphalite dont on a pu retrouver quelques traces à l'autopsie.

Celle-ci nous a montré sur la valvule mitrale une énorme végétation, dans laquelle l'examen microscopique nous a révélé, à l'état de pureté et en grande abondance, un bacille qui n'a pu être cultivé ni à l'état aérobie, ni à l'état anaérobie. Dans les coagulations de l'artère sylvienne gauche, le même bacille a pu être trouvé. Ni l'examen microscopique des coupes, ou sur lamelles, ni les cultures faites n'ont pu révéler la présence d'aucun microbe.

Si donc on peut admettre l'analogie de ce bacille avec celui qu'ont décrit Achalme et Thiroloïs, on doit conclure que les accidents cardiaques et les embolies multiples qui en ont été la conséquence sont dus et bien dus au microbe du rhumatisme seul, et

(1) Communication à la Société de Pédiatrie, séance du 11 décembre 1900.

(2) H. Barbier. *De la gravité du rhumatisme chez les enfants*, in « *Annales de médecine et chirurgie infantiles* », n° 17, 1er septembre 1900.

que point n'est besoin de faire intervenir dans tous les cas analogues d'autres microbes pathogènes associés, pour réaliser chez l'enfant l'un et l'autre accident.

Ceci est encore un exemple particulier de la gravité de la fièvre rhumatismale chez l'enfant.

Nous attirons également l'attention : 1° sur la pluie d'embolies qui ont pénétré dans le cerveau, et qui, s'étant faites à des moments différents, ont créé des foyers de nécrose d'âges divers ; et 2° sur l'importance de ces embolies qui ont oblitéré en particulier complètement le tronc de la sylvienne gauche et la totalité des artères striées internes, des lenticulo-optiques et des lenticulo-striées. Les artères cérébrales antérieures et postérieures du côté gauche n'ont pas été épargnées, non plus que certaines artères de l'hémisphère droit.

Rhumatisme articulaire subaigu. — Endocardite végétante. — Embolies multiples. — Aphasie. — Ramollissements cérébraux multiples et étendus. — Mort.

M. Marguerite, 11 ans, fillette bien développée, bien portante jusqu'à la maladie actuelle, sauf une rougeole à 4 ans et une scarlatine à 7 ans. Entrée le 15 septembre 1899, hôpital Trousseau, salle Blache, n° 8.

Le début de la maladie remonte à 8 jours, et fut caractérisé par de la fièvre, des vomissements, de la céphalée, de la constipation et des signes d'embarras gastrique.

Le 4e jour, l'enfant se plaignit de douleurs dans l'épaule droite, puis dans le pied gauche et dans le mollet du même côté ; enfin, de battements de cœur.

La fièvre augmenta et atteignit 39°. Un médecin prescrivit du salicylate de soude, 2 grammes.

Le 7e jour, 14 septembre, la fièvre, au dire des personnes qui accompagnent l'enfant, aurait brusquement disparu ; les douleurs articulaires persistent, mais moins vives ; il n'y a en ce moment aucun trouble cérébral.

Dans la nuit qui suit, nuit du 14 au 15, l'enfant est prise brusquement de douleurs abdominales; en même temps, à 4 heures du matin, elle cesse de parler et gît dans son lit inanimée, abattue, sans faire un mouvement, mais conservant en partie son intelligence et sa connaissance sans présenter de convulsion ni de délire.

On l'apporte dans cet état à l'hôpital le 15 au matin avant la visite; une prostration assez marquée a suivi le début des accidents.

Etat à l'entrée. — On trouve la malade couchée dans son lit sur le dos dans une immobilité à peu près complète. La face pâle, la langue rouge et sèche, le pouls à 110, petit, mais égal, et la température a 39°5.

On ne constate, les renseignement cités plus haut connus, aucun

gonflement ni rougeur articulaire ; les mouvements des jointures ne paraissent pas douloureux.

Au cœur, par contre, on constate un souffle râpeux, systolique, de la pointe, coexistant peut-être avec des frottements péricardiques.

Aux poumons, un peu de rudesse respiratoire aux deux bases, sans râles, avec un affaiblissement notable du murmure vésiculaire.

Pas de diarrhée, pas de vomissements, sauf ultérieurement dans la journée où elle en eut deux, dont un contenant de la bile et présentant les caractères des vomissements cérébraux.

La rate et le foie sont normaux.

Ce qui frappe, par contre, ce sont les phénomènes cérébraux qu'elle présente. Elle est plongée dans une stupeur demi-consciente, se laissant examiner sans un geste de défense ou autre, semblant indifférente à ce qui l'entoure, et cependant regardant autour d'elle ou capable de diriger son regard vers celui qui l'interpelle.

Notons de suite qu'il n'y a nulle part trace de paralysie ou de parésie des membres ou de la face, pas d'inégalité pupillaire, pas de raideur dans la langue, pas de signe de Kernig. Les réflexes sont normaux. Comme signe positif, seule existe une incontinence d'urine. Dans la première journée, une seule selle diarrhéique.

Ce qui domine, par contre, dans son état nerveux, c'est un mutisme absolu, bien qu'on ait pu lui faire tirer la langue, et une indifférence à tout ce qu'on lui dit, telle qu'il nous paraît qu'elle est atteinte à la fois d'aphasie motrice et de surdité verbale. Cependant ultérieurement elle comprendra ce qu'on lui dira. Est-elle atteinte également de cécité verbale ? Il est très difficile de s'en rendre compte. Des questions qu'on lui pose par écrit ne semblent provoquer chez elle aucune manifestation émotive ou autre. En raison des lésions du lobe occipital et des ganglions de la base du cerveau que révéla plus tard l'autopsie, on peut cependant préjuger qu'elle a dû éprouver pendant sa vie tout au moins quelques troubles visuels.

En présence de cet état, le diagnostic fut d'abord hésitant entre un rhumatisme cérébral et des troubles cérébraux mécaniques d'origine embolique. L'évolution de la maladie ne tarda pas d'ailleurs à nous rallier à la seconde hypothèse.

Traitement. — Bains à 25°. Révulsion précordiale au moyen de ventouses scarifiées. 2 injections de caféine.

18 *septembre.* — Dans les jours qui suivirent, en effet, on put constater une parésie du membre supérieur droit, et une difficulté de projeter la langue en dehors de la bouche, en même temps qu'une légère parésie faciale droite.

19. — La stupeur du début est moins prononcée ; la malade comprend ce qu'on lui dit, il n'y a donc pas de surdité verbale, elle sourit quand on lui parle ; elle ne peut déplacer sa main

droite qu'en la soulevant avec la main gauche, la paralysie semble donc s'accentuer.

L'aphasie motrice est toujours aussi complète.

Le genou droit est gonflé et douloureux.

Les jours suivants, les douleurs rhumatismales du genou persistent, et nécessitent un enveloppement ouaté au salicylate de méthyle. Le souffle cardiaque est très intense, et il semble qu'on en entende deux, l'un plus rude, plus grave à gauche se prolongeant dans l'aisselle, l'autre plus doux, plus aigu à droite.

La stupeur du début a fait place à une agitation progressive d'abord nocturne, puis diurne. Insomnie complète (sulfonal). On donne dans la journée 3 bains à 30°.

21. — Ces phénomènes s'accentuent; on constate en plus, le matin, une plaque d'érythème rouge foncé dans la région sacrée droite. Le soir, cette plaque est noirâtre et d'aspect gangréneux. Les jours suivants l'eschare est constituée.

On note également depuis quelques jours de la parésie du membre inférieur droit.

A partir du 27, les symptômes méningés se montrent : tendance à la raideur du tronc et de la nuque, tremblement épileptoïde des membres inférieurs.

Le matin du 27, l'enfant a eu un *frisson* prolongé.

Le soir, la respiration est bruyante, rapide, haute : les mâchoires sont contracturées. Langue sèche. Faiblesse des contractions cardiaques. Pouls, 160.

En même temps, on voit se développer des ecchymoses sous-cutanées et sous-conjonctivales.

On fait une ponction lombaire. Le liquide paraît clair ; mais il est coloré en rose par un peu de sang.

La pression intra-rachidienne est suffisante pour que le liquide pénètre spontanément dans la seringue en repoussant le piston de celle-ci.

L'incontinence des urines n'a pas cessé depuis le début.

Le 28, l'enfant a perdu connaissance, la respiration est stertoreuse, le pouls filiforme. Elle meurt à 1 heure de l'après-midi sans convulsions.

Pendant tout le temps de la maladie, la température a oscillé autour de 39° et avec des oscillations dont l'amplitude n'a pas dépassé un degré.

Examen du liquide rachidien. — Il a été fait deux examens du liquide rachidien retiré par ponction lombaire.

Le 27 septembre 1899, on obtient quatre centimètres cubes de sérosité rosée : ce liquide fut centrifugé, et il se forma au fond du tube un léger dépôt de couleur rougeâtre : des préparations sur lamelles montrèrent des globules sanguins, quelques leucocytes mononucléaires et quelques leucocytes polynucléaires. Malgré le

grand nombre de préparations faites et la diversité des méthodes de coloration employées, aucun microbe ne put être décelé sur ces lamelles.

Des cultures aérobies et anaérobies furent faites.

Un lapin de 2500 grammes reçut dans la veine de l'oreille deux centimètres cubes du liquide, agité de façon à mélanger le dépôt au liquide.

Un 2e lapin jeune, de 1500 grammes, reçut dans la veine de l'oreille un centimètre cube du même liquide.

Un cobaye reçut sous la peau du ventre un centimètre cube de sérosité.

Le 28 septembre, une 2e ponction donne une quinzaine de centimètres cubes d'un liquide clair, dans lequel la centrifugation fait trouver quelques globules rouges et quelques leucocytes, mais aucun microbe.

On inocula avec ce liquide :

2 lapins, l'un de 3 kilogr. 150, qui reçut 2 centimètres cubes à la base de l'oreille ; l'autre de 1 kilogr. 150 qui reçut un centimètre cube sous la peau du dos.

2 cobayes, l'un sous la peau du ventre, l'autre sous la peau de la cuisse ; en outre, le cobaye inoculé le 27 septembre avec le liquide de la première ponction reçut de nouveau 2 centimètres cubes de liquide rachidien du 28 septembre.

Le résultat de ces inoculations fut absolument négatif : seul le lapin n° 1 (du 27 septembre) présenta le 28 septembre un léger œdème et une légère rougeur de la peau au point d'inoculation ; le 30 septembre tout était redevenu normal. Les inoculations sous-cutanées aux autres lapins ou aux cobayes ne donnèrent lieu à aucune réaction locale ou générale.

Des cultures aérobies et anaérobies furent faites avec le liquide des deux ponctions.

Les cultures aérobies furent faites sur agar et sérum et en bouillon ordinaire et glucose ; plusieurs tubes de chaque espèce furent ensemencés, tous restèrent stériles, sauf deux, un de bouillon et un de sérum, qui subirent une contamination accidentelle (subtilis).

Les cultures anaérobies furent faites soit en tubes droits ensemencés liquides et à surface recouverte d'huile stérilisée ou de paraffine, soit dans des tubes privés d'air par l'ébullition et plongés dans une atmosphère d'acide carbonique : ces cultures eurent lieu dans la gélose ordinaire, la gélose glucosée, le bouillon ordinaire et glucosé et le lait.

4 à 5 tubes de chaque espèce furent ensemencés. Tous restèrent stériles, sauf un tube de lait qui subit évidemment une contamination accidentelle.

Le liquide rachidien ne renfermait donc aucun microbe aérobie ou anaérobie vivant.

Autopsie. — Au moment de l'autopsie, des cultures furent faites avec le liquide péricardique, la rate, le sang du cœur recueilli aseptiquement à travers la paroi ventriculaire. Les cultures aérobies et anaérobies faites avec le liquide du péricarde et le sang du cœur demeurèrent absolument stériles.

Des cultures furent également faites avec deux débris de la végétation recueillie sur la valvule mitrale ; l'un de ces débris, évidemment recueilli avec des précautions insuffisantes, donna des cultures de saprophytes aérobies. L'autre, qui fut prélevé avec un soin minutieux, ne donna rien en cultures aérobies ou anaérobies.

Le protocole d'autopsie ayant été perdu, les constatations nécropsiques sont limitées à l'examen des pièces apportées au laboratoire.

Le *cœur* était flasque et gros, le myocarde mou, friable, évidemment dégénéré. Il n'y avait pas trace de péricardite : sur une valve de la mitrale se trouvait une végétation polypiforme du volume d'une petite noisette et sur l'autre valve une petite végétation du volume d'un grain de millet. Les autres orifices étaient sains.

La *rate* était parsemée d'infarctus de volume variant de celui d'une noisette à celui d'un petit pois : l'organe était un peu volumineux.

Les *reins* étaient gros et pâles, se décortiquant bien ; l'un d'eux présentait à sa partie supérieure un infarctus du volume d'une noisette.

Le *cerveau* présentait des lésions considérables.

Hémisphère droit : La surface en paraît saine et il n'y a pas de ramollissement cortical de ce côté ; la coupe de Brissaud montre au centre des ganglions centraux de petits foyers de ramollissement dus à l'embolie de petites branches de l'artère lenticulo-striée.

L'hémisphère gauche est plus fortement atteint : sa surface présente un ramollissement très étendu de toute la région pariétale, de la partie postérieure des circonvolutions frontales, de la partie supérieure du lobe temporo-sphénoïdal et du cuneus. La coupe montre également un ramollissement presque total des ganglions centraux. La dissection des artères cérébrales montre des embolies multiples. Il semble que dans ce territoire les embolies soient de deux sortes, qu'il y ait eu d'abord en quelque sorte une pluie de petites embolies minuscules ayant oblitéré la presque totalité des branches de la sylvienne, les artères lenticulo-optiques et les artères lenticulo-striées ; puis une grosse embolie, plus récente, ayant oblitéré le tronc même de la sylvienne, au niveau de l'insula, peu avant sa division. On trouve en effet en ce point un gros embolus adhérent aux parois de l'artère. Les foyers de ramollissement cérébraux et centraux

semblaient être d'âge très variable : les uns présentaient déjà des corps granuleux plus ou moins abondants suivant les foyers, les autres n'en présentaient pas encore.

Examen microscopique. — L'examen microscopique a porté sur la valvule mitrale, les artères de l'hémisphère gauche, la rate et le rein.

Valvule mitrale. — Le fragment examiné est du volume d'un petit haricot : à sa base adhère un morceau de la valvule même. Après fixation par l'alcool et inclusion dans la paraffine, les coupes pratiquées furent colorées par un grand nombre de réactifs. thionine phéniquée, bleu phéniqué, Gram-éosine, hématéine et picrocarmin, etc.

La végétation se montre constituée par une substance amorphe recouverte en presque tous ses points par l'épithélium endocardique: sa base adhère au tissu propre de la valvule et en ce point on trouve quelques très petits foyers d'infiltration nucléaire. La substance amorphe ne présente aucun élément anatomique figuré. Elle est comme creusée de fentes séparant des saillies, ce qui lui donne un peu l'aspect général d'un papillôme.

Dans cette végétation, on trouve en grande quantité des bacilles qui restent colorés par le Gram. Ils sont assez difficiles à mettre en lumière ; la substance de la végétation se colorant très vivement par les divers colorants, surtout par la méthode de Gram, il en résulte que si l'on pousse la décoloration un peu trop loin, on distingue difficilement les microbes. Ces bacilles sont à peu près larges comme un bacille typhique, et un peu plus longs. Lorsqu'on les examine à un fort grossissement ils prennent un aspect grenu ; lorsqu'on les examine à un faible grossissement ils apparaissent nettement comme des bâtonnets. Le bleu phéniqué donna les meilleurs résultats pour leur recherche. Ils sont disposés en amas feutrés dans les fentes de la végétation et ils forment sous le revêtement endocardique une couche épaisse et presque continue. Il n'y en a pas dans le tissu valvulaire lui-même qui semble à peu près normal.

Artère lenticulo-striée. — Les coupes passant à travers une des embolies du vaisseau montrent que l'oblitération de celui-ci est due à un fragment de végétation mitrale ; ce fragment est constitué par une susbstance amorphe où, l'on retrouve le même bacille que dans la végétation mitrale.

Artére sylvienne. — Deux séries de coupes furent faites sur cette artère, les unes sur la grosse embolie oblitérant son tronc, les autres au niveau d'une bifurcation de cette artère. Les premières présentent le même aspect que les coupes de l'artère lenticulo-striée, et dans le fragment de végétation qui forme l'embolie, on retrouve toujours le même bacille. Les deuxièmes coupes ont un aspect très différent, suivant que l'on considère l'une ou l'autre des branches de l'artère qui toutes deux sont oblitérées par un

caillot sanguin infiltré de leucocytes; la paroi de l'une de ces branches est normale, celle de l'autre, au contraire, présente une infiltration nucléaire de ses parois telle qu'il semble parfois qu'un abcès se soit développé dans la paroi du vaisseau; on n'y décèle aucun micro-organisme. Les tuniques artérielles sont noyées dans cette infiltration nucléaire et la tunique élastique seule est reconnaissable. Ce foyer d'infiltration envahit le tissu cérébral voisin qui est dans un état de désintégration complète.

Rein. — L'examen d'un fragment de rein montre des lésions de néphrite inflammatoire subaiguë avec prédominance du côté des glomérules et des tubuli contorti. Le tissu conjonctif est à peu près sain, quoique l'on trouve çà et là, surtout dans le voisinage des glomérules les plus altérés, de petits foyers d'infiltration cellulaire. Les vaisseaux sont normaux. Un grand nombre des glomérules sont sains, d'autres sont plus ou moins altérés ; dans ce cas, les anses vasculaires sont plus ou moins homogènes, leur épithélium est en partie détruit, et la capsule de Bowmann présente un léger épaississement ; sur quelques glomérules cette capsule est épaissie et présente à sa face interne un revêtement formé par une masse homogène parsemée de cellules desquamées et de noyaux. Certains glomérules enfin ne forment plus qu'une masse grenue où l'on colore avec peine de rares noyaux. Les cellules épithéliales des tubuli contorti voisins des glomérules altérés sont plus ou moins desquamées, leurs contours ont à peu près disparu et quelquefois leur base présente des vacuoles. Quelques tubes urinifères renferment des cylindres. On put colorer des micro-organismes dans le rein.

Rate. — Les coupes de la rate passant par un petit infarctus montrèrent de l'hypertrophie de la charpente fibreuse de l'organe et des épanchements sanguins dissociant la pulpe de la rate. On ne put colorer de micro-organismes et il ne semblait pas qu'il y eût de réaction inflammatoire de ce viscère.

Nous avons donc trouvé dans ce cas un bacille uniquement localisé dans la végétation mitrale et dans ses débris. S'agit-il du bacille décrit par Achalme et Thiroloix? Nous le croyons, car ce bacille ressemble beaucoup aux descriptions données par ces auteurs, et les planches publiées nous ont paru représenter exactement les coupes observées par nous.

Nous n'avons pu cultiver ce microbe : à cela rien d'étonnant, étant donné la fragilité de ce micro-organisme. De plus les microbes observés par nous dans la valvule pouvaient fort bien avoir perdu leur vitalité par suite de leur âge, si nous osons ainsi dire : pour appuyer cette hypothèse nous avons l'état grenu de ces bacilles, état signalé par Achalme dans les cultures anciennes de son bacille.

Aucun autre microbe n'a pu être trouvé soit dans le sang, soit dans les organes, soit dans les liquides organiques examinés : le bacille constaté existait donc seul.

HYGIÈNE PRATIQUE

L'ÉDUCATION PHYSIQUE AU JAPON (1)

Par le Dr M. YAMANE, de Tokio,

Médecin en Chef de la Préfecture de Police de Tokio,
Délégué au XIIIe Congrès international de Médecine de Paris,
Délégué spécial de l'Association pour l'Education physique.

Puisque vous voilà initiés — partiellement il est vrai — à notre mode d'instruction, je reviendrai donc à notre association du *Taï Ykukaï.*

Le but que se proposait le fondateur de cette association était principalement de relever la force physique du peuple, partant de lui donner plus de confiance en lui-même, ainsi que de développer la morale et le patriotisme. Aujourd'hui cette association compte plus de 28,000 membres actifs, et journellement ce nombre augmente ; l'association prend tous les jours une plus grande extension, et par cela même une influence morale plus considérable.

Le siège de cette association est à Tokio. Actuellement il existe au Japon neuf sections de cette association.

D'ici peu de temps cette association va créer, dans toutes les provinces du Japon, des sections avec des construction spéciales pour la gymnastique et les exercices physiques.

Chaque membre paie une fois pour toutes, comme droit de membre, une cotisation de *cinq yen* (12 fr. 50). On se demandera de quelle façon l'association peut maintenir et construire d'aussi énormes édifices et en si grand nombre, avec une seule cotisation de 12 fr. 50 par chaque membre.

La réponse est aussi facile que la manière de faire face à tous les frais est pratique :

Un an après la naissance de l'association, au mois de septembre, le 25e médji, parut pour la première fois le « *Journal de l'Association du Taï-Ykukaï* »,et aujourd'hui elle publie son 82e volume ; en outre de ses propres articles littéraires, comptes rendus, rapports, elle publie en même temps toutes les nouvelles les plus intéressantes qui ont trait à la gymnastique et à l'hygiène, ainsi que les nouvelles inventions du monde entier, articles très instructifs et amusants. Le journal de l'association est dirigé et rédigé non seulement par des hommes compétents, mais aussi par des savants connus et considérés. Ce journal est envoyé à tous ses membres, *les abonnés obligatoires.* Le prix d'abonnement est très minime, et le paiement pour chaque abonné est, pour ainsi dire, insignifiant.

(1) Suite. Voyez le no 2.

Comme vous voyez, c'est l'utile avec l'agréable, sans que le membre s'aperçoive de la charge ou de la difficulté du paiement ; les membres acceptent d'autant plus facilement cette combinaison, qu'ils comprennent que l'association a des frais considérables, et ensuite, qu'ils ont la conviction la plus profonde et la conscience de contribuer à une œuvre patriotique, que toutes les dépenses sont employées au profit de l'association. De plus, l'association reçoit très souvent des legs et des dons considérables de personnes très riches.

Dès la première année de sa fondation, l'association construisit à Tokio, dans les arrondissements de *Kando* et *Hongo*, deux camps de gymnastique, de modèle européen, avec tous les accessoires. Les résultats en sont aujourd'hui extrêmement satisfaisants, et ceux qui, dès le début de l'association gymnastique, ont fait jusqu'à l'heure qu'il est partie de cette association et en conséquence ont éprouvé par eux-mêmes les bienfaits de cette éducation physique et méthodique, sont les apôtres et les propagateurs les plus zélés de ce système ; sous peu, des constructions pour les exercices gymnastiques s'élèveront dans la moindre localité de l'empire ; la population se rend compte, par elle-même, de l'immense avantage et de l'utilité si évidente de ces établissements. La propagande est donc aussi utile qu'honorable et fait son chemin, tout le monde dans mon pays étant convaincu d'agir en patriote.

Depuis la fondation de l'association *Taï-Ykukaï*, dont le premier président était le comte Nosu et ensuite le ministre président, le comte Yamagato, homme d'Etat considérable, homme de cœur, d'un esprit large et libéral, plus de 250 officiers et de hauts personnages font encore aujourd'hui partie de l'association, jouissent non seulement d'une excellente santé, mais encore sont vigoureux, forts, bien découplés, musclés et admirablement développés de corps, et cela à la suite de l'éducation physique.

Au mois de mai, le 26e médji (il y a donc 8 ans), une nouvelle construction pour la gymnastique fut érigé à *Kodjimati*, arrondissement de Tokio. Cet établissement est destiné à l'éducation gymnastique supérieure ; les jeunes gens qui fréquentaient l'école élémentaire et passaient l'examen ainsi que celui de la gymnastique, obtenaient le droit de passer comme professeurs effectifs de gymnastique, droit qui chez nous procure certains avantages ; l'association a déja créé ainsi plus de cent professeurs. Pendant les vacances, les professeurs de gymnastique, ainsi que ceux des écoles élémentaires, se réunissent pour délibérer, discuter les projets nouveaux, les améliorations à introduire, etc. L'école de *Kodjimati* portait autrefois le non de *Taïshorenshuso*, et actuellement elle est connue sous le nom de *Taïshogako*.

Notre empereur actuel, notre auguste « *Empereur-Progrès* », qui protége avec tant de générosité et de magnanimité les arts et

les sciences, et tout ce qui peut contribuer au bien-être du peuple japonais, s'intéresse en premier lieu à l'association de *Nippon Taï-Ykukaï*. De fait, reconnaissant sa grande utilité et le but de l'association, Sa Majesté, *motu proprio*, lui remit un très riche don en argent de sa caisse privée.

L'association en même temps est subventionnée par l'Etat.

Nous avons, en dehors de l'association *Nippon Taï-Ykukaï*, un nombre considérable de petites sociétés de gymnastique privée, entre autres l'association *Butokukuï*, qui est la plus grande, avec 300,000 adhérents!

Il y a sept ans, l'association *Nippon Kaï-Ykukaï*, organisait à Tokio les deux premières écoles de natation(bien entendu,il existait déjà précédemment des établissements de natation, mais non dans le genre de ceux qui sont organisés aujourd'hui avec le dernier *modernisme*). Selon les règles de l'art, et méthodiquement, la natation est enseignée par de vrais professeurs. Nos jeunes gens deviennent des artistes consommés dans ce genre, par l'adresse, l'habileté, l'endurance et la résistance ; quelques-uns, parmi eux font des tours de force extraordinaires, comme plongeurs et gymnasiarques.

La municipalité de Tokio et les maires de toutes les provinces de l'empire autorisaient, il y a six ans, les professeurs en gymnastique — qui n'étaient point professeurs dans les écoles élémentaires ou supérieures — à enseigner la gymnastique ; car jusqu'à cette époque les professeurs des écoles susdites avaient seuls le droit de cet enseignement. Cette autorisation n'était accordée aux professeurs privés que dans le seul but d'appuyer l'énorme développement des nombreuses petites associations qui surgissaient et naissaient journellement, réclamant des professeurs autorisés ; mais ces derniers n'étant pas en nombre suffisant, on se décida à autoriser l'enseignement gymnastique par des professeurs privés, pour ne pas entraver un enseignement devenu populaire et utile.

A la même époque, l'association *Taï Ykukaï* organisait aussi un champ de tir à la cible, à *Usigomi* ; aujourd'hui, plus de 100 tireurs émérites, très experts à leur tour, sont à même de diriger, d'enseigner dans les nouveaux champs de tir à la cible, qu'on crée au fur et à mesure.

A *Osaka*, l'association construisit, il y a cinq ans, une splendide section pour la gymnastique avec un tir à la cible.

A *Hokkaïda*, elle organisa, il y a quatre ans, des établissements analogues.

S'étendant toujours de plus en plus, l'association déploie une activité dévorante et toujours plus passionnée ; à peine dispose-t-elle des moindres moyens, qu'elle construit, organise, agrandissant toujours le cercle et élargissant le mouvement. Chaque année. elle crée dans les provinces encore privées de ces établis-

sements, de nouvelles sections : ainsi, il y a deux ans, c'était le tour des provinces *Kanagowa*, *Miyaghi*, *Kagoshima*, et, cette année-ci, de *Saitama*, *Gunma*, *Tochigi*.

Je dois ajouter que toutes les associations, et notamment l'association de *Nippon Taï-Ykukaï* qui est toujours dirigée par son infatigable fondateur, cet admirable philanthrope, « *Kokitiro Hytaka* », ainsi que par d'autres personnages de marque, non seulement poursuivent le but unique de l'éducation physique et le développement du corps, mais en même temps dirigent leurs efforts du côté de la moralité ; ils déploient dans ce but une véritable stratégie : tantôt c'est à la gymnastique, tantôt à la natation, tantôt au tir à la cible, tantôt à d'autres exercices corporels que les jeunes gens sont convoqués, et rarement, très rarement, il arrive, que quelqu'un manque à l'appel ; une fois réunis on les forme en colonnes différentes et en avant pour les différents exercices, qui constituent pour ces jeunes gens un vrai plaisir ; il faut voir avec quel entrain, quel zèle ils se soumettent à toutes les exigences de leurs professeurs. De cette manière les jeunes gens n'ont pas le temps de penser à autre chose qu'à leurs plaisirs en commun et à l'ambition de se distinguer pour obtenir une approbation de leurs professeurs. Une fois ces exercices terminés, ils rentrent chez eux, fatigués et heureux de pouvoir se reposer. Le lendemain recommencent l'école et les exercices comme la veille ; c'est ainsi que nous sommes parvenus jusqu'à présent à former une jeunesse très éveillée, bien portante, saine, robuste et entraînée à toutes les fatigues corporelles.

En plus des exercices de gymnastique, les jeunes gens sont exercés militairement ; chaque année, plus de deux cents jeunes gens sortant de l'école entrent au service avec des connaissances complètes des exercices et de la dicipline militaire ; ils savent aussi que plus grandes sont leurs connaissances des devoirs militaires, plus facilement ils monteront en grade. Stimulés par leur ambition, ils deviennent les meilleurs soldats et se distinguent toujours, soit dans le rang, soit sur le champ de bataille, et c'est ainsi que leur patriotisme grandit en même temps, et qu'ils sont prêts à se sacrifier avec héroïsme pour la patrie et leur empereur.

Tous ces éléments d'éducation forment un faisceau d'ensemble qui contribue et concourt, sans déployer ni de trop grands efforts, ni des sévérités hors de saison ou exagérées, à endiguer naturellement l'immoralité. Il est certain que des exceptions se produisent toujours comme partout ailleurs ; mais le nombre en est vraiment minime et les résultats obtenus jusqu'ici sont trop encourageants pour ne pas persister dans cette voie de l'éducation populaire par les exercices corporels.

L'éducation physique par la gymnastique a été introduite chez nous, sans avoir l'air d'être obligatoire, comme un plaisir décent,

agréable et très amusant ; tout le monde aujourd'hui considére comme un honneur de faire partie d'une association, et en devenir membre est pour un jeune homme adulte, voire pour un homme déjà âgé, un véritable devoir.

Voyez un peu : au début, la société *Nippon Taï-Ykukaï* ne se composait que de quelques centaines de membres. Son genre d'organisation, sa cotisation, le désintéressement dont l'association a fait toujours preuve, les sacrifices consentis, sont autant de circonstances qui l'ont rendue populaire, et aujourd'hui elle est arrivée presque à son apogée ; elle grandit toujours, soit par l'augmentation et l'extension de ses sections dans tout le Japon, soit par le nombre infini de ses adhérents.

La population a parfaitement compris le but de l'association, et elle la seconde de tout son pouvoir, parce qu'elle comprend que c'est le bien de tous qu'on poursuit. Dans les temps anciens, par exemple, lorsque des peuples se livraient des batailles, le guerrier ou le soldat se battaient sans la moindre idée de patriotisme ; la plupart du temps ils ne savaient pas pourquoi ils se battaient ; ce qu'ils savaient, c'est qu'ils y étaient forcés, et qu'on les avait arrachés à leur famille, qui les considérait comme perdus. Ils se rendaient à la guerre passivement, sans conviction, se considérant eux-mêmes comme de la chair à canon, comme une bête pour l'abattoir. S'ils en réchappaient, c'était simplement par hasard, et ils étaient réservés pour une autre fois ; on les flattait sur le moment, ce qui ne les rendait pas plus heureux. S'ils restaient sur le champ de bataille, personne ne se souciait d'eux, ni de ce qu'ils deviendraient ; il est vrai qu'on recueillait leurs ossements ; à la rigueur on en construisait même des ossuaires, et tout était dit.

Aujourd'hui tout cela est changé ; l'éducation populaire et physique, les nouvelles lois ont appris à la population à reconnaître sa propre valeur et sa force. Le soldat sait pourquoi il va à la guerre : c'est pour sa patrie, pour son empereur, pour son foyer, et surtout il sait que son honneur est en jeu, il sait que s'il succombe, il n'est plus oublié, sa patrie se souviendra de lui et de ceux qui sont restés après lui. S'il revient, ce sont de véritables honneurs qui l'attendent, et il rapporte en même temps le sentiment d'avoir accompli un devoir sacré que tout le monde sans distinction est obligé de remplir. Dans l'éducation physique et populaire par les professeurs de gymnastique, aussi bien que par ceux des écoles élémentaires et supérieures, ces sentiments sont développés et inculqués avec une grande vigueur, au point que les jeunes gens se sentent grandis moralement et prêts à tous les sacrifices.

Je ne puis vous citer un meilleur exemple à l'appui de ce qui précède, que la guerre actuelle des alliés de la Chine. Tout le monde a appris, et j'en suis fier, que mes compatriotes se sont

admirablement conduits ; les alliés eux-mêmes se sont plu à leur rendre un juste hommage, et tout le monde a reconnu que nos *petits*, mais valeureux soldats japonais, étaient toujours au premier rang de la bataille, qu'ils étaient les premiers à l'assaut et sont entrés les premiers dans Pékin.

Notre guerre précédente avec la Chine nous donna aussi la victoire complète : nos soldats, nos officiers, nos généraux *savaient pourquoi* ils se battaient. Notre cause était une cause juste, et ce sentiment était suffisant pour leur donner deux fois plus de courage, et rien ne pouvait leur résister. J'estime que ce résultat est dû en grande partie à notre système d'éducation populaire.

Il y a quelques années, l'association *Nippon Taï-Ykukaï* se composait d'un président (un général), un vice-président et un secrétaire général, et de plusieurs membres honoraires et effectifs ; mais, par la suite, cette association exerçait une influence si considérable sur la masse populaire, son importance devenait si grande, que les plus grands personnages estimaient comme un grand honneur d'être nommés membres honoraires. Aujourd'hui, les plus grandes personnalités, celle même de la cour impériale, font partie de l'association du *Nippon Taï-Ykukaï*, sous la présidence d'un prince du sang, le plus proche parent de notre empereur, le *prince Kanin No Mya*, qui a fait ses études à Paris.

Les gouverneurs (préfets) de toutes les provinces, qui ordinairement sont des membres de l'association, siègent en même temps comme conseillers-adjoints dans le Comité de surveillance ; leur but est le contrôle de la stricte observation des règlements de l'association.

Comme on le sait, nous possédons un Parlement et des députés ; comme partout ailleurs en Europe, ils aiment à parler longuement pour dire peu de chose. — Nous avons aussi un Sénat, nos pères conscrits, ainsi qu'un ministère responsable. Depuis 11 ans c'est la douzième session. Les associations de gymnastique, reconnues par les deux Chambres d'utilité publique, une loi fut votée à l'unanimité, et par acclamation, pour appuyer pécuniairement ces associations, accorder une subvention spéciale de 10,000 yens (25,000 fr.) par an pendant cinq ans, à l'association du *Nippon Taï-Ykukaï*. Cette résolution fut votée par acclamation par les deux Chambres. C'est une chose rare de rencontrer l'unanimité entre députés et sénateurs, qui d'habitude sont toujours en opposition. Cela tient toujours à la grande popularité de toutes les associations et à la conviction générale de leur utilité.

Pour donner plus de considération à ces associations, et faire ressortir quel prix le gouvernement attache de son côté au développement physique, le gouvernement, c'est-à-dire le ministre de la guerre, celui de la marine, des finances et de l'instruction

publique, ont institué et nommé des inspecteurs spéciaux affectés à ces associations, donnant en même temps l'ordre aux gouverneurs, secrétaires généraux de préfectures, ainsi qu'aux préfets de police, de surveiller dans chaque ville de leur dépendance la marche régulière et le strict accomplissement des règlements, conjointement avec les premières notabilités de chaque ville ; un décret spécial autorisait en même temps les dames à faire partie de ce Comité de surveillance et à contrôler l'exécution du programme intégral dans l'éducation physique des jeunes filles.

Depuis l'année dernière, l'association *Nippon Taï-Ykukaï*, a fait construire à *Tokio*, dans l'arrondissement de *Kanda Misa, Kichio*, un nouveau genre d'édifice pour l'administration générale de l'association, et une autre grande construction sur une partie du terrain dédié au dieu de la Guerre, appartenant au ministère de la guerre, pour la *Gymnastique générale* ; c'est un édifice splendide et de dimensions colossales, dans lequel sont réunis une grande quantité d'appareils de gymnastique ; dans ces halls immenses, on pratique tous les exercices : la gymnastique, le tir, l'escrime et le tir à l'arbalète, ainsi que beaucoup d'autres exercices de force.

Au bord du fleuve « *Sumidgauga* », à Tokio, on organisait encore un établissement de sport nautique, pour la jeunesse; la municipalité, pour témoigner l'intérêt qu'elle porte à tout ce qui concerne le développement physique populaire, participait à cette création pour 600 yens (1500 fr.).

Toutes les constructions ci-dessus mentionnées furent terminées au mois d'avril de l'année courante et solennellement inaugurées le 6 mai de la même année, sous la présidence de Sa Majesté l'Empereur ; toute la cour impériale, les ministres, les sénateurs, les députés, la municipalité, ainsi que toute la population de la capitale et de ses environs y assistait. Des discours mémorables furent adressés à notre auguste souverain ainsi qu'au peuple, pour glorifier le bienfait de l'association au profit de toute la nation. Un des orateurs, pour *prouver* l'utilité et le grand rôle que joue dans la vie d'une nation l'éducation physique, citait comme exemple les héros du Transvaal, les Boërs, qui deviendront certes légendaires. Il décrivait leur vie patriarcale avant la guerre, leurs travaux, leur vie en plein air, à cheval, à pied suivant partout leurs troupeaux ; leur guerre avec les Basutos, menant une vie qui développait précisément, en eux, non seulement les forces physiques, mais aussi les rendait aptes aux plus durs travaux, résistants aux plus grandes privations, développant en même temps cet amour immense et sublime du sol natal, patriotisme merveilleux, qui leur a permis d'accomplir des prodiges de valeur admirés aujourd'hui de l'univers entier et même de leurs ennemis.

« C'est un *grand petit peuple* », disait l'orateur en terminant ;

imitons ces héros dans l'amour de la patrie, dans l'amour de notre dynastie régnante ; mais, pour arriver à ces sentiments sublimes, cultivons à outrance notre éducation physique, notre instruction intellectuelle ! »

Moi aussi, mes chers collègues, je suis un partisan enthousiaste de l'éducation intellectuelle, mais qui doit être conduite de front avec l'éducation physique populaire ; ce n'est que lorsqu'un peuple a la conscience de sa force physique et morale qu'il est capable de prodiges pour sa patrie ; c'est la force morale et physique, le sentiment de la justice, qui rendent un peuple fort, considéré, respecté, riche et redouté.

En ce moment, nous faisons au Japon des efforts pour réduire, diminuer le temps consacré à l'instruction intellectuelle, qui est à notre avis trop long, pour donner un peu plus de repos à l'esprit dont le corps bénéficiera toujours.

D'abord l'élève fréquenterait l'école avec plus d'amour ; son esprit serait un peu plus libre, et par conséquent plus facilement accessible à certaines études; il vaut mieux, il me semble, apprendre peu, mais bien et solidement, et retenir pour toujours, que d'apprendre beaucoup et retenir peu ou point !

Tous les efforts sont combinés à présent pour réunir ou plutôt fusionner TOUTES LES ASSOCIATIONS EN UNE SEULE, pour en former UNE ASSOCIATION UNIQUE, GRANDE ET PUISSANTE. La devise : *l'Union fait la force*, s'applique encore ici; pour éviter toute rivalité mutuelle, on se réunissait. Une telle association aurait de merveilleux résultats, deviendrait dans le vrai sens du mot l'association la plus populaire, la plus féconde pour le bien de la nation et de l'Etat.

Je veux encore mentionner notre loi sévère qui défend l'usage du tabac aux jeunes gens au-dessous de 20 ans ; non seulement les parents sont tenus responsables, mais les autorités civiles ont ordre de sévir contre les infractions et tous les contrevenants; ce sont d'abord des réprimandes, ensuite des amendes, très sensibles pour les récidivistes.

Nous considérons cette loi comme très sage, parce que l'usage du tabac, dès la trop grande jeunesse, devient plus tard un vice qui exerce, comme tout le monde le sait, une influence funeste sur le développement physique et moral.

Si on peut préserver quelquefois la jeunesse de certains vices et de certaines passions, parce que ces vices et ces passions sont *visibles*, on ne peut pas toujours en faire autant pour d'autres vices dégradants et invisibles dont les conséquences sont terribles.

Comment surveiller l'onanisme ? Je ne crois pas qu'en dehors des recommandations faites aux parents, de la plus rigoureuse surveillance de leurs enfants, on puisse inventer quelque remède pour la suppresion de cet ignoble vice.

Il a été tenté et recommandé beaucoup de choses, mais évi-

demment sans aucun succès. Je me rappelle cependant un moyen employé en Russie, dans les écoles militaires et autres établissements civils dépendant du gouvernement, aussi bien pour les jeunes gens que pour les jeunes filles. Je ne puis affirmer si le succès répond toujours à l'intention. Voici en quoi consiste ce moyen : toutes les écoles militaires, ainsi que les écoles civiles dépendant du gouvernement, sont soumises à une très sévère discipline : c'est ainsi, que lorsque les jeunes gens sont couchés dans d'immenses dortoirs, bien éclairés pendant toute la nuit, les surveillants, en se relevant toutes les deux heures, ont la garde de ces dortoirs ; le moyen ne consiste pas dans la surveillance qu'on peut toujours tromper, mais dans le procédé de couchage ; les jeunes gens et les jeunes filles (surveillées par des surveillantes dans les pensionnats) doivent tenir leurs mains *sur* la couverture ; il est très rigoureusement défendu de les tenir *sous* les draps ou *sous* les couvertures.

Si le moyen employé, assez original, n'est pas radical, je suppose toutefois qu'il peut diminuer tant soit peu le degré de ce vice et même l'enrayer.

Je crois que le meilleur et le plus sûr moyen, c'est que les parents eux-mêmes veillent rigoureusement sur leurs enfants ; qu'ils s'abstiennent devant eux de toute parole grossière, de tout geste indécent, de s'habiller en leur présence, etc. Des actes familiers, journaliers au point que, sans penser à quelque immoralité, les parents procèdent comme à une habitude, sans se gêner devant les enfants, peuvent éveiller en eux de mauvaises idées. Certes on ne peut pas édicter des lois, on ne peut pas surveiller tous les actes des jeunes gens, mais seulement faire comprendre aux parents, leur expliquer, si c'est nécessaire, que lorsque le vice se manifeste, il faut, dès le début, *catéchiser* les jeunes gens eux-mêmes, leur faire comprendre les terribles suites de ces vices. Un autre fléau, un autre *crime*, qu'on commet contre la jeunesse dans beaucoup de pays civilisés, et qui a fait son apparition chez nous aussi, ce sont les annonces ignobles dans les *Vespasiennes*. Annonces pour la plupart charlatanesques et au plus haut degré immorales ! On ne se figure pas la funeste influence qu'exercent sur des jeunes gens ces avis malsains ; les plus innocents réfléchissent, s'ils ne comprennent pas tout de suite la signification, et cherchent à savoir et à comprendre, et éveillent ainsi en eux des idées malsaines qui sont capables de les pervertir.

Je ne veux pas parler de ces médecins malavisés, qui, dans un but intéressé, font marché de la moralité publique ; c'est aux autorités locales à sévir, et très sévèrement, contre cet abus, et ne pas tolérer ces annonces dans les lieux publics. On dira que ce sera toujours quelque chose, et cela diminuera quelque peu l'extension immorale; on aura aussi la conscience de combattre l'immoralité partout et par tous les moyens.

Je demande donc la suppression totale de ces fausses annonces dans les lieux publics.

Aujourd'hui, dans tous les pays civilisés, un symptôme d'inquiétude s'est emparé de tout le monde : les maladies connues et inconnues sévissent dans les grandes villes avec plus ou moins d'intensité ; les gouvernements, les Facultés, les hommes de science, s'inquiètent et cherchent tous les moyens d'introduire dans leur pays les systèmes hygiéniques. Certes, c'est excellent ; mais les vices, les passions ne s'arrêteront qu'au moment où la population elle-même aura compris que le salut, le bonheur des familles et des enfants consiste, non seulement dans la stricte observation de de l'hygiène, de la propreté corporelle, dans les plaisirs, les joies modérés, *mais principalement dans l'éducation physique et le développement du corps* : « *Mens sana, in corpore sano.* »

Le corps bien développé, fort, sain, nourri convenablement, rend l'esprit fort, ouvert à la compréhension, gai, capable de résoudre les problèmes les plus difficiles, forme la moralité en même temps, est capable de toutes les générosités, et surtout développe avec des exemples devant les yeux — qui ne manquent jamais — le désir d'imiter les hommes célèbres passés, et, grâce à Dieu, beaucoup encore des vivants, capables d'accomplir des prodiges de valeur, capables de produire des grands hommes de science, comme PASTEUR, BEHRING, ROUX, VIRCHOW, GLADSTONE EDISON, MARCONI, etc., etc., tous hommes de la plus haute moralité, capables de se sacrifier pour l'humanité et pour la patrie, dignes en tous points d'être offerts en exemple aux générations futures.

Je préconise donc jusque dans la plus petite localité la création d'établissements *pour l'éducation physique populaire, la première source de la force corporelle qui donne ensuite des hommes et des peuples forts, capables de produire une génération saine, brave, courageuse, véritable image* D'UNE GRANDE NATION !!!

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Diagnostic de la pneumonie franche chez l'enfant par la radioscopie (1). — MM. VARIOT et CHICOTOT. — La radioscopie fournit dans la pneumonie franche de l'enfant un précieux élément de diagnostic. Sur cinquante pneumonies, jamais ne manqua la tache d'ombre caractéristique de l'hépatisation pulmonaire. Et que l'on ne croie pas que l'examen radioscopique soit difficile à pratiquer ;

(1) Société médicale des hôpitaux, 11 janvier 1901.

rien de plus simple que de porter devant l'appareil l'enfant chaudement enveloppé dans une couverture. D'ailleurs, la radioscopie suffit; elle permet de faire rapidement un calque, aussi exact que l'épreuve radiographique.

Il ne faut cependant pas exagérer, et ni la radioscopie ni la radiographie ne doivent supplanter l'ausculation et la percussion ; ces nouveaux modes d'investigation ne peuvent que compléter les anciens, mais ils sont les seuls qui révèlent une pneumonie centrale, que l'auscultation et la percussion sont impuissantes à déceler.

Mort subite des syphilitiques héréditaires. — M. Gastou. — Un jeune enfant de sept semaines fut apporté par sa mère dans le service du professeur Fournier. Il présentait sur les fesses des syphilides ulcéreuses. La santé générale était bonne. Brusquement il fut pris de diarrhée, puis de dyspnée ; l'auscultation ne laissait rien percevoir. Il eut un épistaxis et mourut subitement. A l'autopsie nous avons trouvé les lésions typiques de la syphilis viscérale de l'enfance avec quelques particularités intéressantes : de la veine porte partaient des réseaux fibreux se poursuivant sur le mésentère jusqu'aux ganglions. Du côté du foie, on notait de semblables lésions périportales. La congestion de tous les viscères était intense, et le. foie présentait les lésions typiques du foie syphilitique. Or, il est remarquable que la mère avait eu la syphilis vingt ans auparavant ; que cette syphilis avait évolué en atténuant progressivement ses effets sur la descendance, car le premier enfant était mort de convulsions peu après la naissance. Le deuxième avait succombé à trois semaines. Le troisième vit et présente des malformations. Le quatrième et le cinquième sont à peu près sains en dehors de l'existence d'un front olympien très accentué. Le père du dernier des enfants, de celui qui fait l'objet de cette communication, était syphilitique. Le père des quatre premiers ne paraissait pas l'être. Il semble donc que l'influence de la syphilis paternelle ait été dans ce cas très accentuée et qu'on lui doive la mort de cet enfant né après une série de sujets à peu près bien portants.

Lésions bulleuses et purpuriques (1). — M. Du Castel. — Une jeune fille robuste et bien développée présente, depuis trois mois, sur les jambes, de l'œdème et des lésions papuleuses et purpuriques. Il y a eu aussi, à certains moments, de véritables bulles qui se sont ulcérées. Toutes ces manifestations apparaissent sous forme de poussée tous les huit ou dix jours. Les membres supérieurs sont aussi atteints et, à chaque poussée, il se fait une couronne de taches purpuriques autour de l'aréole du sein. La

(1) Société française de dermatologie et de syphiligraphie. Séance du 10 janvier 1901.

malade est peu nerveuse ; elle a cependant un peu d'anesthésie pharyngée.

Hérédo-syphilis (1). — M. EDMOND FOURNIER présente un jeune homme, fils d'une mère syphilitique. On retrouve chez lui un certain nombre de stigmates dystrophiques. Actuellement, il présente une ulcération qui a détruit presque entièrement le prépuce. Il ne peut s'agir ni de chancre induré, ni de chancre mou, mais bien d'une ulcération tertiaire.

Chez un second malade, âgé de cinq ans et atteint de sclérose cérébrale syphilitique, les incisives médianes supérieures offrent l'aspect typique des dents d'Hutchinson.

Alopécie pseudo-péladique. — M. DARIER a vu un jeune homme chez lequel est apparue, il y a dix-huit mois, à l'occasion de syphilides, une plaque d'alopécie pubienne. Depuis un an, il y a également une large plaque sur la jambe droite, et sur la tête de nombreuses taches très petites, absolument glabres. Le cuir chevelu est intact ; il ne présente pas de folliculites. Le malade est fortement neurasthénique; il a, de plus, quelques malformations congénitales, nœvi, hidradénomes.

Dilatation of the colon (*Dilatation du côlon*) (1). — F.-T. STEWART et ALFRED HAND. — Garçon de six ans, reçu à l'hôpital d'Enfants de Philadelphie, le 29 juillet 1899 ; nourri au lait condensé et au sein. Vers trois mois, on note le gonflement du ventre ; depuis la naissance, on fut obligé de recourir aux purgatifs et aux lavements en raison de la constipation opiniâtre. Il restait parfois trois semaines sans aller à la selle, quoique les matières ne fussent pas dures, mais demi-solides, et parfois liquides.

L'enfant est peu développé, anémique, dyspnéique, avec un abdomen excessivement distendu, tympanisé, refoulant en haut la pointe du cœur. Le toucher rectal montre que la fin de l'intestin est vide et que le sphincter interne est plutôt étroit. La circonférence abdominale mesure au-dessus de l'ombilic 71 centimètres.

On prescrit le massage de l'abdomen avec de l'huile d'olive, la galvanisation des muscles abdominaux, les injections hypodermiques de strychnine (1 milligramme par jour) dans la paroi abdominale le long du côlon. Mais la peau était si tendue qu'on les fit dans la suite au bras. Résultat excellent. Deux semaines après, la circonférence était tombée à 58 centimètres 5 (diminution 12 cent. 5). L'enfant a ensuite quitté l'hôpital pour être admis dix jours après au *Pensylvania Hospital*, où M. STEWART l'a vu.

(1) Société française de dermatologie et de syphiligraphie, séance du 10 janvier 1901.

(2) *Arch. of Ped.*, mars 1900.

Entré le 30 août 1899, l'enfant mourut dix-sept jours après avec des ulcérations du cuir chevelu, de l'amaigrissement, un état cachectique.

A l'autopsie, le côlon était si développé qu'il cachait tous les viscères abdominaux ; il avait 17 centimètres de diamètre à son état de distension et 17 centimètres de circonférence quand il était revenu sur lui-même. A 10 centimètres de la valvule iléo-cœcale, existait un rétrécissement fibreux, dur, de 5 centimètres de circuit ; à 30 centimètres de l'anus, rétrécissement semblable de 5 centimètres de circonférence, et entre ces deux détroits, on voyait de nombreuses ulcérations mesurant de 3 à 5 centimètres de diamètre. Les parois coliques étaient dures, épaissies, rugueuses. Le rectum avait 16 centimètres de circonférence. Ces faits montrent qu'il s'agissait d'une hypertrophie congénitale avec dilatation du côlon et du rectum.

Ueber faule Ecken, d. i. geschwürige Mundwinkel bei Kindern (*Sur la perlèche ou ulcération de la commissure labiale chez l'enfant*)(1). — Alois Epstein. — La perlèche est une affection limitée à une commissure ou étendue aux deux. A l'entour la peau est pigmentée, l'épiderme épaissi, quelquefois comme macéré. On voit une ou plusieurs fissures transversales, superficielles, qui saignent facilement. Généralement la lésion n'atteint la peau que dans une étendue de 2 à 5 millimètres. La durée de l'affection est de deux à trois semaines, mais elle peut être plus longue et marquée par des poussées successives. La guérison peut être spontanée ; il persiste quelque temps une petite cicatrice blanche.

L'affection est plus fréquente après l'âge de deux ans, et en hiver. On la voit surtout chez les pauvres, là où l'hygiène est défectueuse.

Le diagnostic est à faire avec l'eczéma circulaire des lèvres, l'herpès labial, et surtout les plaques syphilitiques. Ces dernières ont des exsudats plus épais et plus étendus, les parties voisines de la lèvre, de la muqueuse buccale sont intéressées, les bords sont plus à pic.

Il n'y a ordinairement pas de complications ; dans cinq cas l'auteur a vu coexister la diphtérie.

Ueber chronisch recidivirende exsudative Anginen im Kindesalter (*Sur les angines exsudatives récidivantes de l'enfance*). — Rudolf Fischl (2) appelle l'attention sur des angines survenant surtout à partir de la deuxième année, récidivant à un intervalle de quelques semaines, plus rares à la puberté. Elles frappent des enfants arthritiques ; assez souvent la même disposition existe chez la mère. L'affection est surtout fréquente dans des familles qui habitent le voisinage d'écuries ; il semble s'agir là d'un cyle d'évolu-

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk*, 1900.
(2) *Jahrb. f. Kinderheilk*, 1900.

tion morbide où il y a, à de certaines périodes, recrudescence de virulence de la flore buccale. Le streptocoque n'est pas seul en jeu dans ces infections; le staphylocoque, le pneumocoque y jouent un rôle. L'hypertrophie des amygdales ne semble pas y prédisposer ni en être la conséquence. La contagiosité de ces angines est bien établie. Généralement on n'observe pas de complications telles qu'albuminurie, néphrite, endocardites, arthrites.

Ueber Milchsterilisation (*Sur la stérilisation du lait*). — ADOLF WINTER (1). — La stérilisation fractionnée n'est pas à recommander en pratique ; la meilleure méthode est la stérilisation à 125-130° pendant quelques secondes ; mais en pratique il est plus simple de porter à une température de 100 3/4 à 102°, au moins pendant vingt minutes, et au plus pendant une demi-heure. Si le lait doit être gardé plus d'un jour ou transporté au loin, on le refroidit à une température au-dessous de 15°, et on l'y maintient en l'enveloppant dans des corps mauvais conducteurs de la chaleur. Il ne peut pas encore être question d'une réelle et durable stérilisation du lait ; ce qui l'empêche, c'est le bacillus mesentericus.

CHIRURGIE

Spina bifida. — M. KIRMISSON lit son rapport sur la communication faite à la Société (2) par M. GOSSET au sujet d'une opération de spina bifida. Il s'agissait d'un spina bifida de la région lombo-sacrée qui fut opéré par M. GOSSET le 27 mars 1900, le lendemain de la naissance de l'enfant. Les suites immédiates furent parfaites. L'enfant fut ramené le 18 avril parce qu'il avait des attaques convulsives. Les fontanelles présentaient une tension assez accusée. M. GOSSET, à l'aide d'une ponction, évacua 20 centim. cubes de liquide céphalo-rachidien. Les convulsions disparurent pour réapparaître bientôt après. On refit une ponction évacuatrice le 4 mai. Les convulsions cessèrent et, en novembre dernier, l'enfant était en bon état, présentant toutefois un volume un peu exagéré du crâne. M. KIRMISSON insiste sur l'intérêt qu'il y aura à suivre cet enfant, car dans le spina bifida la guérison opératoire n'est rien, tout l'intérêt réside dans les résultats éloignés de l'intervention ; la guérison thérapeutique est tout.

Pour ce qui est de l'opération elle-même, le gros danger qu'il faut chercher à éviter c'est l'écoulement du liquide céphalo-rachidien. Aussi faut-il toujours faire une suture aussi exacte que possible. Quand l'orifice de communication est étroit, M. KIRMISSON fait, après dissection, une ligature en masse. L'écoulement du liquide céphalo-rachidien est accompagné d'un suintement perpétuel qui s'oppose à l'union des tissus ; il est une cause d'épuisement et laisse une porte ouverte à l'infection. La longue

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk*, 1900.
(2) Société d'obstétique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris, 14 janvier.

durée de l'intervention et l'abondance de l'écoulement sanguin ne permettent pas de recourir aux opérations ostéoplastiques chez les très jeunes enfants. Au point de vue du pronostic, il faut faire une très grande différence suivant qu'il s'agit de nouveau-nés ou d'enfants très jeunes, chez lesquels les opérations, même le mieux faites, sont presque fatalement suivies d'hydrocéphalie, ou qu'il s'agit de sujets plus âgés, d'adultes chez qui on intervient dans des conditions infiniment plus favorables.

Pied-bot congénital double, guéri par le redressement manuel méthodique. — M. Frœlich présente (1) un enfant âgé actuellement de 16 mois. Cet enfant était atteint de pied-bot varus équin congénital double très accentué, comme le montre une photographie prise un mois après la naissance. Le côté droit était plus malade que le côté gauche. L'axe du pied faisait avec l'axe de la jambe un angle d'extension de 130°. L'angle d'adduction de l'avant-pied sur l'arrière-pied était de 100°. Le varus faisait en sorte que la plante du pied regardait en dedans et en arrière. La guérison est parfaite, et rien dans la forme du pied ne permet plus de supposer qu'il a été atteint de pied-bot.

Le procédé employé a été le redressement manuel méthodique, décrit dans la thèse de Humbert (Nancy, 1899) et dans un travail de la *Revue médicale de l'Est* de la même année ; les moyens de fixation, la bande de flanelle, l'attelle de Saint-Germain, puis la traction élastique, et enfin le plâtre. En 3 mois les pieds étaient redressés et pouvaient être amenés sans effort dans la position normale. — Une opération ne saurait dans un temps aussi court, et avec une innocuité aussi absolue, produire un pareil résultat.

Mastoïdite chez l'enfant (2). — Menière. — Je vais donner un certain nombre de conclusions qui me paraissent justifiées par la clinique.

1° La mastoïdite, suite d'otite moyenne aiguë purulente, est plus rare chez l'enfant (8 fois sur 1103 cas) que chez l'adulte (33 fois sur 438 cas).

2° Chez l'enfant, la mastoïdite, comme complication de l'otorrhée purulente chronique, se rencontre assez souvent (356 fois sur 1748 cas).

3° L'apophyse, dans les premières années, étant formée par du tissu spongieux se résorbant petit à petit, on s'explique facilement la marche lente, indolore et insidieuse des affections qui frappent les cellules mastoïdiennes.

4° Chez les jeunes sujets, la carie envahissant les cellules de dehors en dedans, sans lésion de la caisse, ne sont pas très rares (32 cas).

5° La marche de la carie mastoïdienne évoluant de l'intérieur

(1) Société de médecine de Nancy, séance du 9 mai 1900.
(2) XIIIe Congrès international des sciences médicales.

à l'extérieur, sans douleurs et sans symptômes généraux, est un fait communément observé chez les jeunes sujets prédisposés, dont l'otorrhée n'a pas été soignée ou l'a été mal.

6° La carie suivie de nécrose et de formation de séquestres n'est pas très rare chez les enfants (34 fois sur 1748 cas).

Je note la facilité d'élimination de ces séquestres et l'absence de toute complication de voisinage dans le courant de la maladie.

7° Il faut signaler aussi, chez les jeunes enfants, la rareté des complications, abcès extra ou intra-duremériens, thrombose du sinus, etc. (0 sur 2651 cas), tant aigus que chroniques.

8° Pour ma dernière conclusion, la plus importante : malgré la bénignité relative des diverses complications mastoïdiennes, chez un grand nombre d'enfants, j'estime que lorsque des soins bien entendus, lavages méthodiques, thérapeutique antiseptique, etc., sont restés sans effet et ne modifient pas progressivementla suppuration, il faut :

A. Enlever les osselets qui sont le siège de la carie et entretiennent l'écoulement purulent.

B. Si, par cette méthode qui donne des succès, on n'obtient pas une guérison absolue, il est urgent de trépaner l'apophyse au lieu d'élection, et y joindre, si besoin est, la trépanation de la caisse, suivant les indications de Broca, opération qui permet d'obtenir une guérison complète, dans la grande majorité des cas.

Si j'insiste sur la nécessité d'une méthode aussi radicale c'est que l'expérience démontre que l'infection mastoïdienne se fait lentement, progressivement, sans que des symptômes nets et précis permettent de la diagnostiquer.

Les infections adénoïdiennes ou spéléopathiques (1). — Gallois. — Parmi les complications attribuées aux végétations adénoïdes, on n'a pas fait jusqu'ici une place suffisante aux accidents d'ordre infectieux, aux infections adénoïdiennes. Il y a sur ce point, dans les traités classiques, une lacune qu'il importe de combler. Sans doute, quelques-uns de ces accidents ont déjà été signalés, mais leur liste n'était pas complète, et il est utile d'en présenter une vue d'ensemble.

I. Infections portant sur les adénoïdes elles-mêmes. Les adénoïdes peuvent être le siège d'une inflammation aiguë, d'une *adénoïdite*, celle-ci peut être dans certains cas l'origine d'une véritable septicémie mortelle. L'inflammation chronique, la *rhino-pharyngite* est une menace permanente d'infection générale qui peut se réaliser à l'occasion d'une des maladies (grippe, scarlatine, rougeole, etc.) qui portent leur action sur la gorge.

II. Infections de surface propagées aux muqueuses voisines. — Si l'infection est descendante, on peut noter l'*amygdalite aiguë* sous

(1) XIIIe Congrès international des sciences médicales. — Paris, 1900. — Section de médecine interne.

forme d'*angine pultacée* ou d'*angines membraneuses pseudo diphtériques*, ou d'*angines phlegmoneuses*. Ces diverses variétés d'angines ne se rencontrent guère que chez les adénoïdiens. L'*hypertrophie des amygdales* est presque toujours associée aux adénoïdes. Les *laryngites* aiguës ou chroniques sont fréquentes chez les adénoïdiens. Elles affectent souvent le type *striduleux* ou le type *coqueluchoïde*. Chez les mêmes malades, on note souvent de la *trachéite*, et des *bronchites* aiguës ou chroniques, ayant parfois le caractère *asthmatiforme*.

Dans d'autres cas, c'est du côté de l'appareil auditif que l'infection se propage, provoquant l'*eustachite*, l'*otite*, la *mastoïdite* et exposant à des complications cérébrales ou méningitiques, à la thrombose des sinus.

Si la propagation se fait en avant, l'adénoïdite produit la *rhinite*, puis ultérieurement l'appareil oculaire peut être atteint (*dacryocystite*, *conjonctivite*, *kératite phlycténulaire*, *blépharite ciliaire*, *orgeolets*). Des *sinusites* sont également possibles. On voit que toutes les parties de ce que je propose d'appeler la grotte faciale sont solidaires dans leurs affections. Une affection née en un point quelconque des voies aériennes supérieures ou de leurs annexes peut se propager à tout l'ensemble. Toutes les affections de cette grotte faciale (nez, pharynx, appareil auditif, appareil visuel, sinus) peuvent produire les mêmes infections que les adénoïdes elles-mêmes. Aussi peut-on, pour plus d'exactitude, donner à ces infections le nom d'infections spéléopathiques (de σπήλαιον, grotte).

III. Infections de surface propagées a la peau du voisinage. — La peau de la face rentre dans l'orbite pathologique de la grotte faciale. Les lésions du nez ou de l'appareil lacrymal peuvent y provoquer l'*érysipèle*, l'*impetigo*, l'*eczéma*, le *lupus*, peut-être aussi la *couperose*.

IV. Infections ganglionnaires. — Les accidents précédents rentraient presque tous dans le cadre de l'ancienne scrofule. Les adénites cervicales viennent compléter le tableau. Celles-ci peuvent affecter des types divers : *fièvre ganglionnaire*, *hypertrophie des ganglions du cou*, *écrouelles* véritables. A cette liste il faut sans doute ajouter aussi la *micropolyadénopathie généralisée* de Legroux, l'*adénie* de Trousseau, la *lymphadénie ganglionnaire*, les *lymphômes tuberculeux*, qui semblent avoir bien souvent une origine rhino-pharyngienne.

V. Infections par cheminement interstitiel. — Les microbes ne sont pas toujours drainés par les canaux lymphatiques. Ils peuvent cheminer de façon latente à travers les interstices des tissus, et aller former, plus ou moins loin de leur point de départ, des lésions importantes. Les *abcès cérébraux* et *cérébelleux* sont des exemples très nets d'accidents dus au cheminement interstitiel des

microbes, à la suite d'une otorrhée. Du même mécanisme relèvent souvent les plaques de *méningite tuberculeuse*, des *névrites* de nerfs craniens. Du côté de l'appareil visuel, certains *abcès orbitaires*, l'*iritis*, peut-être aussi le *décollement de la rétine*, peuvent être dus à une diapédèse de microbes provenant du nez ou de la gorge.

VI. INFECTIONS SANGUINES. — Les adénites cervicales étant parfois tuberculeuses, le bacille de Koch est entré dans l'organisme et peut produire toutes sortes de tuberculoses, *tuberculose pulmonaire* ou *ostéo-articulaire*, *granulie*, etc. Ainsi se trouve complété le tableau de la scrofule, comme j'ai cherché à le montrer dans mon livre sur *la Scrofule et les Infections adénoïdiennes*.

Mais il y a encore d'autres infections sanguines relevant de la même origine, sur lesquelles j'ai également attiré l'attention. On peut observer des *néphrites* et des *endocardites*, du *rhumatisme aigu* ou *chronique*; la *chorée* peut être également la conséquence d'une infection rhino-pharyngienne, ce qui expliquerait ses relations avec le rhumatisme et l'endocardite. Il peut en être de même du *purpura*.

En somme, les affections chroniques de la grotte faciale, les spéléopathies, sont une porte d'entrée ouverte en permanence aux infections microbiennes. Il importe, par suite, de pratiquer une désinfection constante des voies aériennes supérieures, surtout quand elles sont malades. Et c'est là un soin qui incombe autant aux médecins de famille qu'aux spécialistes.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Respiration artificielle chez les enfants nouveau-nés (1). — M. CHAMPNEYS (Londres). — Les deux phases de l'asphyxie : — *a*) « apoplectique » ou bleue ; — *b*) « syncopale » ou pâle. Leurs rapports réciproques. Les cas d'ordinaire les plus mauvais sont ceux où la tête vient dernière ; ils ne peuvent donc pas être attribués à une pression sur la tête.

Asphyxie : exagération d'un « besoin d'air » physiologique, « nécessité de respirer ». — Sa manière de se produire ; — efforts inspirateurs prématurés ; — leurs causes et leurs conséquences.

Survie des enfants morts en apparence. — Cas remarquables.

Pronostic dans les cas de mort-nés ; — son importance. — Certitude de la mort.

Diagnostic de la période d'asphyxie ; — son importance. — En pratique, tous les cas d'asphyxie sérieux sont pâles.

Inutilité de la stimulation réflexe dans le cas d'asphyxie pâle. — Etat des pupilles largement dilatées dans l'asphyxie profonde, — contractées quand la respiration, mais non la circulation, est rétablie.

(1) Congrès de Paris, section d'obstétrique, séance du 6 août.

Modes de respiration spasmodique, régulière ou mixte. — Pronostic dans chacun de ces modes.

Question de la saignée du cordon ombilical comme méthode thérapeutique. — Question de la ligature prématurée ou tardive du cordon. — Apparence trompeuse des enfants « livides ».

Buts de la respiration artificielle :

1° Enlever les corps étrangers des voies aériennes ;

2° Procurer l'ouverture des voies aériennes ;

3° Excitation de la circulation ;

4° Ventilation des poumons : *a*) enlèvement des corps étrangers des voies aériennes par manipulation, — par cathéter — manière de s'en servir ; — *b*) procurer l'ouverture des voies aériennes : — la méthode de Schultze seule (de toutes les méthodes par manipulation) la procure. — La traction de la langue n'élève pas directement l'épiglotte (allusion à la « traction rythmée de la langue »). — Elever le menton est inutile chez les enfants. — Pencher la tête en arrière est inutile pour ce but. — Du cathéter. — Moyen de s'en servir.

5° Excitation de la circulation dépend de la ventilation des poumons, — Pression sur la « région précordiale » amène la pression du sang. — Objection théorique à encourager la circulation du sang impur.

6° Ventilation des poumons. — Deux méthodes de manipulation efficaces, — à savoir : celles de Schultze et de Silvester. — La méthode de Schultze produit une respiration costale supérieure non naturelle, quoique la plus puissante. — La méthode de Schultze fait descendre aussi le diaphragme. — Méthode de Schultze. — Ses avantages et ses désavantages.

Méthode de Silvester. — Ses avantages et ses désavantages. — Méthodes de Marshall-Hall et de Howard inutiles pour les enfants.

Insufflation directe des poumons. — Canules. — Méthode de bouche à bouche. — Objection à cette méthode : — *a*) danger de rupture des poumons, — *b*) danger de l'infection tuberculeuse, — *c*) danger de l'insufflation de l'estomac.

Considérations sur chacun de ces procédés. — Action de la chaleur : favorable ou défavorable. — Sa meilleure application.

Traitement de certaines malformations du nez. — J. BARATOUX. — Les déformations du nez sont dues généralement à un arrêt de développement de la crête du nez, habituellement donnant lieu au *nez ensellé* ou au *nez retroussé*, ou bien à un traumatisme ou à une destruction des parties cartilagineuses ou osseuses consécutives à la syphilis, la tuberculose, la fièvre typhoïde, la variole, etc., ou à des hypertrophies, ou à des tumeurs.

Les cas sont plus rares de déformations dues à un développement exagéré de la cloison sans déviation de celle-ci.

Nous avons eu l'occasion de voir une jeune fille, âgée de 22 ans,

qui présentait un développement du nez en *bec de perroquet*, partant de la bosse nasale pour venir se terminer à la sous-cloison. Ce nez avait encore cette singularité qu'au dire de la malade il s'allongeait et que le bout du nez descendait pour former une boule se rapprochant de la lèvre supérieure, en dépassant de beaucoup le niveau de la sous-cloison.

Ce qui décida la jeune fille à venir nous demander la guérison de cette difformité, c'est que depuis l'*affaire Dreyfus* elle était constamment insultée dans la rue, à cause de son nez juif exagéré.

J'incisai tout d'abord la muqueuse au niveau de la sous-cloison dans la narine gauche, en décollant le cartilage, de manière à conserver intacte la muqueuse de la fosse nasale droite, puis je réséquai un morceau triangulaire de la partie inférieure du cartilage de la cloison (sa base étant tournée vers le lobule).

J'incisai ensuite la muqueuse des fosses nasales, depuis la partie médiane des os du nez jusqu'à un demi-centimètre de la pointe du nez ; je décollai la muqueuse de la cloison de la fosse nasale droite. Après section du cartillage au moyen de ciseaux et de la pince coupante de Asch, et après abrasion de la partie antérieure des os du nez trop saillants, je suturai en deux points la muqueuse à la partie interne de la paroi du dos du nez. Tamponnement des deux fosses nasales, en laissant deux tubes à la partie inférieure pour faciliter la respiration, puis application d'un moule composé de bandes agglutinées au collodion en relevant fortement la pointe du nez pour attirer la peau vers le front.

Huit jours après, enlèvement du pansement. Le nez a pris une forme régulière, qui met complètement la malade à l'abri des sarcasmes.

De l'électricité dans les affections cutanées (1). — FOVEAU DE COURMELLES. — Toutes les formes électriques trouvent leur application en dermatologie, depuis la lumière électrique, l'effluve de haute fréquence, les rayons X, jusqu'à l'électricité statique, les courants continus, sous forme d'*électrolyse positive* avec aiguilles multiples enfoncées en la peau ou la tumeur, qui est le traitement de choix pour les *nœvi vasculaires* ou les *angiomes* extérieurs. L'implantation perpendiculaire est préférable à la transfixion longitudinale. L'insensibilisation doit se faire par les chlorures de méthyle ou d'éthyle plutôt que par les injections sous-cutanées, qui laissent souvent des traces ou des cicatrices. La durée du traitement varie avec l'étendue et l'âge de la lésion. Les *nœvi pigmentaires*, souvent accompagnés d'*hypertrichose*, sont plus longs à traiter et se trouvent mieux de l'*électrolyse négative*, voire de l'*électrolyse bipolaire*.

Avec adjonction médicamenteuse, *biélectrolyse*, en bains

(1) XIIIe Congrès international de médecine, Paris 1900.

locaux, les courants continus améliorent certains psoriasis, mais les *effluves statiques* et *de haute fréquence* agissent plus vite.

La *lumière électrique* compte maintenant un certain nombre de succès contre le *lupus*. J'ai employé deux fois les rayons X, une fois sans résultat, dans un cas où la tuberculose pulmonaire et la syphilis évoluaient avec l'affection cutanée du visage, et une autre fois avec plein succès; pour un lupus étendu de la face chez un individu sain, sauf cette lésion. Ce patient de 32 ans avait vu, en quatre ans, sa manifestation cutanée détruire la cloison nasale, prendre le nez, les joues, le tour des yeux... et cela, malgré les traitements les plus variés des médecins les plus autorisés, médications spécifiques, — que rien ne justifiait en l'espèce — ou autres. En 140 séances d'une demi-heure, la guérison fut parfaite. La dermatite du début fut supprimée ensuite par une plaque d'aluminium reliée au sol et interposée entre le patient et le tube de Crookes.

Traitement de la gale chez l'enfant. — Léon Perrin a obtenu de bons résultats de l'usage de la formule suivante :

Frictionner assez fortement la peau le soir avec la pommade suivante :

℞	Huile de camomille camphrée.	100 gr.
	Onguent styrax.	20 gr.
	Baume du Pérou.	5 gr.

Le lendemain matin faire prendre un bain savonneux.

La guérison se produit au bout de quelques jours.

Du sérum musculaire (1).— Ch. Richet. — Si l'on comprime de la chair musculaire au moyen d'une forte presse, on obtient un liquide rouge, riche en matières protéiques. J'ai montré que ce liquide, ingéré par les chiens, les guérissait définitivement de la tuberculose inoculée, pourvu que la dose ingérée fût suffisante, soit de 20 cc. par kilogr. d'animal. Avec l'aide de J. Héricourt et A. Perret, j'ai poursuivi l'étude chimique et physiologique de ce produit. Je propose de l'appeler *sérum musculaire* ou *myosérum*.

Avec une forte presse (25 kilogr. par centimètre carré), on peut obtenir par première expression, en opérant avec de la viande de bœuf, environ 33 % de liquide. Encore doit-on procéder avec lenteur. Jamais on ne peut dépasser, même par plusieurs compressions successives, le chiffre de 40 %. Avec la viande congelée, on obtient sans peine 50 %.

Ce sérum musculaire filtre comme de l'eau, à travers le papier, malgré sa richesse en albuminoïdes; et cette facilité de filtration permet de l'avoir immédiatement privé de graisses et de tout élément morphologique.

Avec la chaleur ou l'acide nitrique, il se coagule en masse. Sa densité moyenne est 1033.

(1) Académie des science, séances du 21 janvier 1901.

La réaction, si l'on a employé de la viande fraîche, est d'alcalinité trop faible pour être dosée.

La constitution chimique du myosérum est la suivante (pour 1000 gr.) :

Extrait sec.	67,10
Cendres.	8,9
Azote total	10,50
Azote des albuminoïdes.	8,05
Azote des matières azotées solubles dans l'alcool à chaud.	2,52

Il existe des traces de glucose.

Une des matières albuminoïdes est une hémoglobine qui présente tous les caractères de l'hémoglobine du sang. Si le sérum est abandonné à lui-même, par suite des oxydations qui se produisent, l'oxygène disparaît et la liqueur devient d'un noir brunâtre foncé, en une ou deux heures, selon la température, après l'extraction.

Le sérum musculaire est très facilement altérable. Même à 0°, en quelques jours, il est putréfié. En été, à la température extérieure, en une ou deux heures, il s'est déjà altéré. C'est un fait important à connaître, car les légers accidents parfois observés après ingestion de ce sérum ne sont attribuables qu'à ce commencement très rapide de putréfaction.

Injecté dans la veine ou sous la peau, à la dose de 5 cc. par kilogramme d'animal, le sérum musculaire produit un abaissement considérable de pression artérielle et un état de demi-stupeur et de coma qui se termine en vingt-quatre ou quarante-huit heures, quelquefois même au bout de quelques heures, par la mort de l'animal. Vomissements, diarrhée sanguinolente et ténesme rectal intense. A l'autopsie, les intestins et le foie sont extrêmement congestionnés : souvent même la congestion est telle qu'il y a des hémorragies péritonéales et des ruptures de vaisseaux dans le foie. Le sang est coagulable. Pas de lésions apparentes des reins ; ni hémoglobinurie, ni albuminurie.

Des doses de 3 cc. par kilogramme peuvent même, dans certains cas, amener la mort, mais plus tardivement : en général, la dose de 3 cc. est tolérée, mais c'est la limite (moyenne de vingt-cinq expériences).

Il est presque inutile d'ajouter qu'après coagulation par la chaleur le sérum est devenu absolument inoffensif, même à la dose de 30 cc. par kilogramme.

Il est remarquable de voir qu'un produit alimentaire, comme le sérum musculaire, possède une action toxique aussi intense. Il faut donc admettre que la digestion stomacale ou, mieux encore, l'assimilation hépatique, détruisent, en les modifiant, les toxines actives qu'il contient.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE

Séance du 8 janvier 1901.

Présidence de M. KIRMISSON

Pneumonie à bacilles typhiques. — M. TOLLEMER. — Au décours d'une fièvre typhoïde à séroréaction positive, un enfant fut pris de dyspnée, de pleurodynie droite, sans élévation de température, du moins au début. Le quatrième jour, la fièvre s'éleva à 39° 3. En même temps apparaissent tous les signes physiques d'une pneumonie dans le lobe inférieur droit.

Les crachats contenaient quelques streptocoques peu virulents et un grand nombre de bacilles d'Eberth. Pas de pneumocoques; l'inoculation à la souris blanche a été négative.

Hémoglobinurie paroxystique syphilo-héréditaire. — M. LE GENDRE. — Une fillette de six ans, syphilitique héréditaire, mais qui, soumise au traitement antisyphilitique, s'était bien développée jusque-là, présenta des accès d'hémoglobinurie paroxystique, s'accompagnant de frissons, de nausées et de pâleur. Le traitement spécifique fut repris, et l'hémoglobinurie ne tarda pas à disparaître. Elle ne se produit plus, même quand l'enfant s'expose au froid.

Epilepsie jacksonnienne hérédo-syphilitique. — M. LE GENDRE. — Une enfant de quinze mois, fille de syphilitique, née prématurément, mais n'offrant d'autre stigmate d'hérédo-syphilis qu'un crâne natiforme, fut prise un jour d'épilepsie jacksonienne; les accès se répétèrent fréquemment, et devinrent même subintrants; l'état général empira, la situation devint des plus graves.

Je fis instituer le traitement suivant : frictions mercurielles à la dose de 2 gr. par jour, iodure de potassium à l'intérieur. Pendant les huit premiers jours de traitement, aucune amélioration ne se produisit, puis les crises s'espacèrent, et finalement l'enfant guérit.

Souffle systolique intense et extra-cardiaque. — M. VARIOT présente une petite fille de treize ans qui, à la suite d'une chorée, a présenté un souffle systolique très fort, se propageant dans l'aisselle. Or, ce souffle est extra-cardiaque, car il n'existe aucun trouble fonctionnel; le cœur n'est pas hypertrophié, comme l'a montré la radioscopie; enfin le souffle s'affaiblit pendant l'inspiration et se modifie par les changements de position.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographia lactaria. — Bibliographie générale des travaux parus sur le lait et sur l'allaitement jusqu'en 1899, par le Dr Henri de Rothschild. (1 vol. de 600 p., Octave Doin, éditeur, Paris.)

Le gros volume de bibliographie que M. H. de Rothschild vient de faire paraître sur le lait et l'allaitement est le travail le plus complet que nous possédions dans son genre, et comme l'auteur se propose de le tenir au courant de tout ce qui sera publié sur la question, on trouvera là un précieux recueil de renseignements certains et précis.

Ce livre, qui vient à son heure, est d'une utilité incontestable. Il est en effet appelé à rendre les plus grands services à tous ceux qui ont besoin de se documenter rapidement sur un sujet quelconque se rattachant au lait ou à l'allaitement. Et il suffit de songer à la peine qu'on se donne et au temps que l'on perd en recherches le plus souvent incomplètes quand on étudie un travail donné pour apprécier une œuvre de bibliographie qui présente, sur un seul sujet, 8.375 indications.

Le livre est divisé en 3 parties : la première contient les indications se rapportant au lait en général; la seconde celles qui ont trait aux divers modes d'allaitement; la troisième aux brevets d'invention.

Dans les deux premières parties on trouve les indications classées dans des chapitres distincts (généralités, lait de femme, lait de vache. etc) par ordre chronologique d'abord, puis alphabétique, de noms d'auteurs pour chaque année. Elles portent chacune un numéro d'ordre et renvoient à des traités, brochures, thèses, ou à des articles de périodiques.

Veux-je me documenter sur une question qui m'intéresse? Je vais au chapitre ou au sous-chapitre correspondant et je trouve les travaux parus avec les indications bibliographiques.

Veux-je retrouver ce que tel auteur a publié sur un point de la question du lait ou de l'allaitement? Je vais à son nom et on me renvoie au chapitre et au numéro d'ordre correspondants.

Tout cela, dira-t-on, existait? Oui, sans doute, mais dispersé un peu partout, et le grand mérite de M. de Rothschild a été justement de grouper les indications pour en faire ce tout complet qu'on aimerait avoir pour d'autres questions comme pour le lait. Espérons donc et souhaitons que notre distingué confrère trouve des imitateurs.

E. Périer.

Gedenkrede uber Dr Joseph O' Dwyer (1). — *Panégyrique du Dr Joseph O' Dwyer.* — JEAN DE BOKAY. — O' DWYER, médecin à New-York, mourut le 7 janvier 1898, à l'âge de 57 ans. C'est en 1887 qu'il commença à s'occuper de l'*intubation*, par sa communication à l'Académie de Médecine de New-York. On a dit, très justement, que c'était là un des grands progrès réalisés dans la pratique médicale contemporaine. Mais par combien de vicissitudes la question n'est elle pas passée avant d'aboutir, depuis la sonde de DESAULT en 1803, les sondes laryngiennes à demeure de CHAUSSIER, DEPAUL, LOISEAU, GREEN, CHARLES BELL, DIEFFENBACH, REYBARD, jusqu'au tubage de BOUCHUT en 1858 !

« Le tubage de la glotte accompli par la bouche sans péril ni effusion de sang, disait BOUCHUT à l'Académie, est destiné à remplir la même indication contre les mêmes dangers. »

L'Académie de Médecine désigna une commission composée de BLACHE, NÉLATON, et TROUSSEAU, pour lui présenter un rapport qui provoqua, au dire de BOUILLAUD, une tempête scientifique.

Malgré les chaleureuses opinions de LONDE, BARTH, VELPEAU et MALGAIGNE, *le tubage fut enseveli.*

En 1885, O' DWYER fut le premier à rappeler la découverte de BOUCHUT, par ses observations sur l'intubation, et, en 1887, il eut l'insigne honneur de démontrer que le tubage du larynx constituait un véritable bienfait. Cette affirmation franchit l'Océan et en 1890, lors du X° Congrès médical international à BERLIN, BOUCHUT, âgé de 70 ans, et O' DWYER de 22 ans plus jeune, se donnèrent une cordiale accolade ; et l'intubation prenait dorénavant l'une des premières places dans l'arsenal de la chirurgie de nos jours.

Plus de 1200 cas opérés, avec 60 0/0 de guérisons, sont venus appuyer les expérience de O' DWYER, aussi bien pour le traitement de la diphtérie du larynx que pour la sténose chronique de cet organe.

NOUVELLES

Nous avons le plaisir de faire connaître à nos lecteurs que nos distingués collaborateurs MM. GRANCHER, MARFAN, JALAGUIER et CUVILLIER ont été promus le premier commandeur et les autres chevaliers de la légion d'honneur.

(1) Impr. de B.-G. TEUBNER, à Leipzig, 1900.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

LE COALTAR SAPONINÉ DANS LA PROPHYLAXIE ET LE TRAITEMENT DES AFFECTIONS GÉNITALES CHEZ LES ENFANTS

Chacun connaît l'importance qu'il y a de veiller à la propreté, à l'asepsie des parties génitales chez les petits garçons aussi bien que chez les petites filles.

Chez les petits garçons, le manque de soins hygiéniques permet au smagma qui séjourne entre le gland et le prépuce, de subir une sorte de fermentation qui provoque la production d'acides gras irritants pour les tissus, d'où résulte souvent une balano-posthite. Le remède aussi bien que la prophylaxie de cet accident consiste en un lavage biquotidien avec de l'eau chaude additionnée d'un antiseptique actif et toutefois exempt d'inconvénients. Or, on sait que la plupart des substances antiseptiques employées chez l'adulte sont mal supportées chez l'enfant. L'acide phénique produit des eschares, l'acide salicylique et l'acide borique lui-même amènent à la longue la desquamation ; le sublimé est dangereux à employer chez les jeunes enfants. Le *coaltar saponiné*, dilué au quarantième dans de l'eau bouillie, chaude, n'offre pas d'inconvénients, et son action franchement antiseptique, sans être ni toxique, ni irritante, en fait le médicament de choix.

De même dans les cas d'atrésie du prépuce qui deviennent chez les petits enfants une cause de dysurie capable d'amener des accidents nerveux, même épileptiformes, et produisant très souvent une balano-posthite capable de donner lieu à des adhérences du prépuce et du gland, l'antisepsie est le meilleur et le plus sûr préservatif. Des lotions, même de petites injections pratiquées avec douceur assurant l'antisepsie, préviennent sûrement les accidents, si on emploie le médicament dilué comme nous l'avons dit.

Chez les petites filles, la vulvite ou la vulvovaginite sont très fréquentes, surtout quand elles partagent le lit de leur mère ou de sœurs aînées, quand les mêmes serviettes ou les mêmes éponges servent à la toilette commune, quand le pus d'une conjonctivite porté par les doigts aux parties génitales va infecter le vagin. L'infection par le gonocoque de Neisser est plus fréquente qu'on ne le croyait jadis ; enfin il y a de la leucorrhée chronique, comme c'est le cas pour les fillettes lymphatiques.

Le meilleur traitement préservatif consiste en lotions à l'eau chaude et au coaltar (deux cuillerées par litre).

Une fois la maladie établie, il ne faut pas se contenter de soins externes ; mais on doit faire dans le vagin même de petites irrigations, que le médecin seul peut pratiquer avec précaution. Dans le cas de gangrène vulvaire qui se voient trop souvent au cours de maladies fébriles, c'est encore au coaltar que l'on recourra. On l'emploie alors en compresses faites avec de l'ouate hydrophile trempée dans une solution de coaltar coupé de 6 ou 7 fois autant d'eau chaude. Dr TESSIER.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

ÉTUDE DE LA TEMPÉRATURE DANS LES PHASES D'INCUBATION ET D'INVASION DE LA ROUGEOLE,

par MM.

E. WEILL, et **M. PÉHU,**

Professeur Agrégé, Chargé du cours de Maladies infantiles à l'Université de Lyon, Médecin des hôpitaux.

Ex-interne des hôpitaux de Lyon, Sous-directeur du Bureau d'Hygiène.

I. — La rougeole, affection d'une grande fréquence, a été bien étudiée dans ses principales manifestations symptomatiques. Cependant quelques points restent encore en litige, particulièrement la marche de la température pendant le *stade d'incubation* de cette maladie.

Les uns, en effet, soutiennent que, pendant la période qui sépare le moment où la contagion s'est opérée de celui où elle manifeste ses effets, on n'observe aucune modification thermique appréciable. Cette opinion est émise dans plusieurs traités de pathologie infantile. Rilliet et Barthez, par exemple, concluent qu'on constate toujours l'apyrexie complète. Pour M. Grancher, la fièvre n'apparaît qu'au moment où survient l'énanthème. Cadet de Gassicourt (1) a noté également l'absence de fièvre dans tous les cas qu'il a pu observer. Baginsky (2) a fait les mêmes constatations. M. Comby, dans le récent traité des maladies de l'enfance, dirigé par M. Grancher, admet aussi que rien dans la température ne peut faire prévoir l'apparition des symptômes ultérieurs. M. E. Weill (3), dans son *Précis des maladies infantiles*, conclut également que cette période est silencieuse.

D'autres, au contraire, prétendent que la phase d'incubation est plus ou moins fébrile. Thomas, par exemple, cité par Rilliet et Barthez, aurait observé pendant cette période la température oscillant entre 38° 8 et 39° 8. Labbé dit également que la courbe thermique s'élève de 1 degré au-dessus de la normale. Wunder-

(1) Cadet de Gassicourt, *Traité des maladies de l'enfance*, I, p. 365.
(2) Baginsky, *Traité des maladies des enfants*, t. I. p. 136.
(3) E. Weill, *Précis des maladies infantiles*. In Collect. Testut, p. 58.

LICH aurait vu des températures de 38° 3 et 38° 5 pendant plusieurs jours avec des rémissions jusqu'à 37° 5.

Plus récemment JURGENSEN (1) étudie longuement la question de la fièvre dans la rougeole à ses différents stades; mais il est très réservé relativement à la marche de la température dans la phase d'incubation. Il admet que les faits ne sont pas encore assez nombreux pour nous permettre de conclure et que des observations rigoureusement consignées seules pourront être utilisées.

M. BOURGEOIS (2), dans une thèse récente, a relevé 78 fois sur 600 cas une température anormale pendant l'incubation. Il cite quelques exemples, mais sans donner les détails des observations et sans mentionner le diagnostic de l'affection dont est atteint le sujet avant de réaliser un cas intérieur de rougeole. Or, c'est là un point fort important à spécifier, comme nous allons l'établir. Cependant M. BOURGEOIS ne conclut pas de ses constatations que dans nombre de cas la phase d'incubation de la maladie est fébrile. Avec raison il fait remarquer que chez l'enfant la température offre de grandes variations sous de faibles influences. « Une *affection coexistante*, une plus grande alimentation peuvent déterminer une poussée fébrile. Il faudrait voir des observations d'adultes, ayant une excellente santé antérieure et prenant la rougeole, pour bien étudier l'influence de cette maladie sur la température à sa première période ».

Les divergences signalées entre les auteurs semblent provenir de ce fait capital que les cas dans lesquels ils ont recueilli leurs observations ne sont pas comparatifs entre eux, et que dans les conclusions qu'on en peut tirer, ils n'ont pas tenu compte de certains facteurs essentiels.

Il n'est pas d'une rareté extrême d'observer des épidémies frappant successivement une salle d'enfants à l'hôpital. Si l'on a coutume, comme l'usage en a été institué à la clinique de la Charité, à Lyon, de prendre systématiquement, deux fois par jour, la température de tous les enfants qui y séjournent, quelle que soit la maladie qui les retienne dans le service, on peut saisir toutes les modifications thermiques qui se produisent. Mais on ne devra pas perdre de vue que l'affection première peut, par elle-même, entraîner des variations de la température; il sera utile, pour chaque cas intérieur, de déterminer exactement la maladie au cours de laquelle est apparue la rougeole.

Un moyen beaucoup plus sûr est celui qui consiste, au moment où cette affection frappe une agglomération extra-hospitalière, petite ou grande, de prendre la température de tous les individus qui ne présentent pas encore les signes certains de l'infection.

(1) JURGENSEN, *Rougeole*, in Collect. NOTHNAGEL, 1895.
(2) BOURGEOIS, Thèse Lyon, 1896, 97.

C'est ce que fit, par exemple, l'auteur allemand STEFFENS (1), qui, lors d'une épidémie de rougeole à Tubingen, dans 57 observations recueillies dans des conditions les mettant à l'abri de toute critique, a trouvé en majeure partie que, pendant le stade d'incubation de la rougeole, il n'y avait aucune modification de la température, pas plus que de l'état général. Mais les occasions sont rarement aussi favorables, et ce n'est pas sur elles qu'il faut compter.

Il reste donc seulement des cas intérieurs de rougeole survenant à l'hôpital, et recueillis dans les conditions d'observation rigoureuse que nous avons mentionnées. C'est sur eux que nous nous appuierons pour formuler nos conclusions.

II. — Nous avons en effet pu réunir 63 observations de rougeole contractée à l'hôpital, concernant pour la plupart des enfants de six mois à quinze ans. Nous n'avons admis comme valables que celles où figuraient le diagnostic précis de l'affection antérieure ou coexistante, ses diverses phases et le tracé thermique de vingt jours au moins avant le début de la rougeole. Ces éléments sont nécessaires pour se mettre à l'abri de toute erreur. Il n'a pas été toujours possible de fixer avec certitude le facteur et l'époque exacte de la contagion. Nous avons alors examiné le tracé thermique de treize ou quatorze jours avant l'exanthème. C'est là le chiffre admis par la plupart des auteurs, pour l'époque séparant le moment de la contagion de celui où elle se traduit à l'extérieur par l'éruption cutanée (GRANCHER, SEVESTRE, BARD) (2).

Sur ces 63 observations, trente-six fois nous avons constaté que la courbe thermique était, pendant la phase d'incubation, parfaitement régulière, reproduisant absolument le tracé normal. Or, les affections pour lesquelles ces malades étaient entrés à l'hôpital, avaient terminé leurs effets ; ou bien elles étaient complètement tolérées : il n'y avait aucun retentissement sur l'état général. Voici le détail des affections au cours desquelles la rougeole est apparue :

Coqueluche.	2 fois
Néphrite chronique.	1 —
Purpura	1 —
Diarrhée simple.	5 —
Scarlatine.	16 —
Bronchite.	4 —
Pneumonie guérie.	1 —
Rachitisme simple	1 —
Idiotie	1 —
Péritonite tuberculeuse . . .	1 —

(1) STEFFENS, *Deutsches arch. f. Klinische médecin.* 1899, p. 123.
(2) BARD, *Rev. d'hygiène*, 1891.

Torticolis ancien	1	fois
Varicelle	1	—
Enfant venu du dépôt	1	—

C'est, comme on peut le voir, la scarlatine qui a été le plus fréquemment suivie d'une rougeole. Mais la première avait eu une défervescence rapide, et, par le détail de l'observation, nous avons pu nous assurer qu'il n'y avait ni angine, ni néphrite, ni rhumatisme, aucune complication, en un mot, de l'affection. Or, la rougeole survenant dans ces conditions, ne provoquait aucune modification du tracé de la température, qui présentait un ensemble parfaitement uniforme. Il en est de même de la coqueluche, qui avait passé à l'état chronique, après une phase aiguë ou subaiguë. Dans le cas de péritonite bacillaire que nous rapportons, la maladie avait revêtu un type fibreux avec torpidité complète.

Dans les 27 cas où la phase d'incubation s'accompagnait de modifications des plus variables de la température, nous avons constaté l'intervention de la maladie causale. Voici l'énumération des cas :

Coqueluche compliquée	4	fois
Vulvite et arthrites blennorrhagiques	1	—
Entérite	5	—
Scarlatine compliquée	4	—
Coryza subaigu	1	—
Broncho-pneumonie	4	—
Tuberculose	1	—
Eruption vaccinale	1	—
Pyodermites	2	—
Méningo-encéphalite	1	—
Infection généralisée	1	—
Rachitisme	3	—

Dans ce groupe de faits, la scarlatine tient une place moins importante : elle se compliquait d'accidents divers tels qu'angine à fausses membranes, avec bacilles de Lœffler ou streptocoques, une adénopathie ou un adéno-phlegmon, une néphrite en évolution, etc. La coqueluche était accompagnée de bronchite intense ou de broncho-pneumonie. Parfois une circonstance, insignifiante en apparence, venait produire une élévation temporaire de la température : la vaccination, par exemple, produisant au huitième jour, au moment de la constitution de la pustule, une légère ascension du tracé. Mais dans chacun des cas, par une analyse attentive de l'observation, nous avons pu reporter à sa vraie cause la modification thermique.

Ainsi est confirmée la proposition que nous émettions plus haut : qu'indépendamment de toute autre cause morbide, la rougeole ne produit aucune modification de température pendant la

phase d'incubation. Toute élévation du thermomètre durant ce stade est explicable par un autre facteur que par l'intervention de la rougeole elle-même. Dans ces conditions, c'est l'affection pour laquelle le sujet est hospitalisé qui doit être rendue responsable.

La portée de ces constatations est plus que d'ordre théorique.

S'il existait, en effet, un type défini de fièvre pendant la phase d'incubation de la rougeole, si, seulement, cette période se manifestait par une modification thermique légère, il serait plus aisé d'être averti de la possibilité d'une infection déjà commençante. Mais il n'en est rien, si aucune autre maladie n'intervient. L'incertitude règne toujours sur cette période. Il faut un signe certain, et celui-ci n'a pas encore été découvert. Les observations ne sont pas encore assez nombreuses pour juger si l'examen du sang du malade offrirait des moyens de diagnostic. D'après M. Combe (de Lausanne) (1), en effet, la période d'incubation de la maladie serait caractérisée par l'hyperleucocytose, tandis que la phase d'éruption, par l'hypoleucocytose. Mais c'est là une recherche difficile, d'une technique compliquée et, pour l'instant au moins, les observations ne se sont pas multipliées assez pour apporter une base solide à cette constatation.

Quant à l'existence des taches signalées en 1896 par Koplik sur la muqueuse buccale et génienne, elles ne nous ont pas paru, à beaucoup près, d'une aussi grande fréquence que le signalent les auteurs allemands (Slawyk, Weiss, Manasse, Rolly).

Quoi qu'il en soit, il n'y a pas lieu de compter pendant le stade d'incubation sur les modifications thermiques pour établir précocement le diagnostic de rougeole à une époque ou il serait cependant si nécessaire de reconnaître la maladie commençante.

III. — Nos recherches ont également porté sur la phase d'*invasion* de la rougeole. L'occasion était en effet propice pour cette étude. Généralement, on ne peut en saisir les détails, les malades étant amenés à l'hôpital, en plein exanthème. L'insuffisance des documents concernant les manifestations thermiques de l'affection comme en ce qui touche la phase d'incubation, est sans doute la cause des divergences entre les différents auteurs. Au reste, la variabilité d'opinions est fort admissible, car l'évolution thermique n'est nullement uniforme.

Pour M. Grancher, la fièvre ne se manifeste pas sans l'énanthème : elle apparaît avec lui.

Thomas (Traité de Ziemssen) prétend que, à cette période, la marche de la température est ordinairement la suivante : elle monte le premier jour jusqu'à 39 et 40°, puis redescend immédiatement pour atteindre la normale le second jour, et remonter

(1) Combe, *Arch. de méd. des enfants*, juin 1899.

ensuite suivant une ligne à peu près identique à la première dans son ascension.

JURGENSEN soutient que le type le plus habituel est l'élévation rapide du thermomètre, mais sans descente jusqu'à 37°5 : dans l'ensemble, pendant les jours qui suivent la première journée, la marche est ascensionnelle.

BOURGEOIS admet comme fréquente l'élévation progressive du tracé.

Dans 71 cas, M. STEFFENS (*loc. cit.*) a pu observer la température pendant le stade prodromique. Deux fois seulement, les malades avaient une température normale la veille de l'éruption. Chez les autres, il se produisit des élévations de température correspondant à deux types principaux : ou bien, le tracé était, comme l'indique THOMAS, brusquement ascendant d'abord, puis caractérisé par une chute au deuxième jour, et par une réascension ; tantôt il suivait une marche continue et progressive vers 39°.

C'est ce dernier type que nous avons le plus souvent observé (34 fois sur 63 observations). L'ascension au début, puis la rémission et la reprise de la fièvre ; les oscillations produisant un tracé rémittent ; l'ascension finale sont d'une fréquence à peu près égale.

Ce qui semble régler l'apparition de la fièvre et dans une certaine mesure l'ensemble de son type, c'est l'énanthème. Nos observations confirment absolument celles de M. GRANCHER. Si l'énanthème est intense d'emblée et si l'éruption muqueuse conserve son intensité égale jusqu'à l'apparition des phénomènes cutanés, le tracé est brusquement ascendant et la température se maintient à un niveau élevé, entre 34° et 40° le plus souvent. Si, intense au début, l'énanthème s'amende un peu, la fièvre décroît pour reparaître au moment où l'éruption morbilleuse se montre à la face. Quand les muqueuses sont atteintes l'une après l'autre, ou du moins si le pharynx et les voies respiratoires ne sont frappés qu'après les muqueuses palpébrale et nasale, la fièvre a une marche progressive. Enfin, quand l'énanthème est fruste, l'ascension thermique est tardive : l'invasion est réduite à son minimum. Nos cas sont très probants à cet égard, et par l'examen attentif des symptômes nous avons pu exactement expliquer les détails de la feuille de température. Nous avons même observé deux fois l'absence complète d'énanthème et l'apparition soudaine de l'éruption cutanée, avec une ascension brusque de la température. Ces diverses constatations justifient donc l'appellation que l'un de nous (1) a donnée à ce stade, « période d'énanthème », par contraste avec le stade éruptif « de l'exanthème ».

Si l'on admet que la durée et la modalité des symptômes pro-

(1) E. WEILL, *Précis de médecine infantile*, in Collect. TESTUT, p. 59.

dromiques sont essentiellement tributaires de l'énanthème, il en résulte qu'on ne saurait attribuer, comme l'ont proposé quelques auteurs, une importance pronostique bien grande à la longueur ou à la brièveté de ce stade. Il n'y a pas en effet une relation directe entre l'intensité de la fièvre d'invasion, sa brusquerie, son développement subit et la gravité de la rougeole. Contrairement à ce que l'on pourrait penser, en déduisant par analogie de ce qui se passe dans les autres maladies éruptives, où l'invasion rapide présage une forme grave, nous avons relevé, dans nos cas suivis de mort, une incubation de longueur variable, de physionomie et d'évolutions thermiques différentes. Ce n'est qu'après l'exanthème cutané qu'il est possible, par la considération simultanée du tracé thermique et des phénomènes cliniques, de jeter les bases d'un pronostic. Les constatations faites pendant la période d'invasion ne jouent aucun rôle dans cette évaluation.

IV. — En résumé, d'après l'examen de 63 cas hospitaliers de rougeole, nous concluons :

1° Pendant toute la période d'*incubation* de la rougeole, la température centrale ne subit aucune modification. Si l'on note de la fièvre, c'est qu'intervient une maladie pyrétique coexistante modifiant, même à un faible degré, le tracé thermique normal.

2° Durant le stade *prodromique*, la fièvre d'invasion n'apparaît qu'autant que se montre l'éruption muqueuse. Cette phase mérite donc bien, à proprement parler, le nom de période d'énanthème qui a été proposé pour elle.

3° On peut aussi déduire de nos cas intérieurs (apparus au cours d'affections très diverses ou après elles), qu'il n'y a *aucun antagonisme* entre les maladies, quelles qu'elles soient, et la rougeole.

LA DILATATION AIGUË DU CŒUR DANS LA DIPHTÉRIE,

par le Dr LEES, de Londres,

Médecin de l'hôpital des Enfants malades.

I. MORT SUBITE PENDANT OU APRÈS LA DIPHTÉRIE

Tout médecin qui pratique depuis quelques années sait que, au cours de la diphtérie, l'enfant peut mourir subitement, d'une façon tout à fait inattendue. Voici plusieurs cas que j'ai observés moi-même ou qui m'ont été fournis par des observateurs dignes de foi.

Cas I. Lorsque j'étais étudiant, une fillette fut admise dans mon service une après-midi, parce que, à la suite de la diphtérie, elle se plaignait de faiblesse. Elle s'assit sur son lit et ne

semblait pas malade. Lorsque, le lendemain matin, je vins pour prendre son observation, elle était morte.

Cas II. Quelques années après, lorsque je faisais la consultation externe à l'hôpital Sainte-Mary, je reçus dans mon service un enfant atteint de paralysie diphtéritique. Je l'examinai l'après-midi, et ne constatai aucune cause d'appréhension. Le lendemain matin, il avait succombé.

Cas III. Une enfant de 3 ans venait d'avoir la diphtérie : elle paraissait en convalescence. Elle se tenait devant une fenêtre quand une personne entra dans la chambre un peu brusquement. Elle se retourna un peu rapidement et tomba inanimée.

Cas IV. Un médecin avait soigné une enfant pour la diphtérie. Comme elle ne se remettait pas aussi rapidement qu'on l'aurait voulu, il l'envoya à la mer. Elle mourut subitement sur la plage.

Cas V et VI. Un autre médecin donnait des soins à deux enfants atteints de diphtérie. L'un d'eux semblant convalescent, il lui permit de se lever. Au bout d'une heure, l'enfant était mort.

En présence de cet accident, il fit rester l'autre enfant au lit une semaine de plus ; puis il le laissa se lever. En 24 heures, l'enfant était mort.

Cas VII. Une fillette de 11 ans venait d'avoir une grave atteinte de diphtérie. Comme il lui était resté une grande pâleur, on la tint au lit 8 semaines ; au bout de ce temps, on la laissa se lever. Cinq minutes après, elle était morte.

De tels exemples, aussi pénibles pour les parents que pour le médecin qui avait formulé un bon pronostic, méritent d'être étudiés attentivement, afin de savoir si on pourrait découvrir quelque indication qui nous permît de lutter contre cet accident, ou tout au moins de le prévoir.

DÉGÉNÉRESCENCE DU MUSCLE CARDIAQUE

Quelle est la cause de pareils accidents ? La première explication qui vient à l'esprit est qu'ils sont dus à une névrite du nerf vague déterminant l'arrêt du cœur. La paralysie du diaphragme ou des muscles intercostaux, que produit parfois la diphtérie, peut être due à une névrite du nerf phrénique ou des nerfs intercostaux, quoiqu'il ne soit pas certain que ce soit toujours là l'explication. Mais, avant d'affirmer que la mort soudaine à la suite de la diphtérie provient d'une névrite du pneumogastrique, il faut se rappeler que si les mouvements respiratoires sont mis en jeu par un stimulus qui provient du centre respiratoire dans la moelle allongée, l'action du cœur se maintient par les contractions automatiques du muscle cardiaque, et qu'il n'est pas certain qu'une névrite du vague puisse arrêter le travail du cœur. Nous devons savoir que le muscle cardiaque lui-même est le premier facteur de la circulation, et il semble probable que la syncope fatale qu'on observe dans la diphtérie résulte plutôt d'une altéra-

tion de la paroi du cœur que des nerfs qui s'y distribuent. Seul le microscope peut résoudre cette question, car quand il existe de la dégénérescence de la fibre musculaire, il est impossible de dire si l'action toxique s'est exercée sur les terminaisons nerveuses, sur les plaques motrices ou sur le muscle lui-même.

Nombreux observateurs ont démontré que dans la diphtérie la paroi musculaire du cœur subit une sérieuse dégénérescence. Le Dr Sidney Martin a montré que les albumoses de la diphtérie produisaient une dégénérescence graisseuse très marquée du muscle cardiaque, et il n'a pu en constater aucune trace dans ce nerf vague. Le Dr Mott a trouvé la dégénérescence graisseuse du muscle cardiaque dans chacun des quatre cas de paralysie diphtéritique qu'il a examinés, et il n'y avait d'altération des nerfs périphériques que dans un seul cas. Mon collègue, le Dr Poynton, a tout récemment publié une étude comparée de l'état de la paroi du cœur dans la diphtérie et dans le rhumatisme, et il a décrit une dégénérescence très marquée de beaucoup des fibres musculaires, et une destruction complète de beaucoup d'entre elles. Tous ces faits prouvent que dans les cas de terminaison fatale de la diphtérie, le muscle cardiaque est souvent dégénéré. On en conclut forcément qu'il doit être plus ou moins dégénéré dans un grand nombre des cas qui guérissent. L'examen clinique peut-il permettre de découvrir quelque signe de cette dégénérescence ? S'il en est ainsi, on pourrait éviter une syncope cardiaque fatale et sauver beaucoup d'existences qui seraient perdues sans cela.

Les indications cliniques à rechercher sont :

1° Faiblesse de l'onde du pouls ;

2° Faiblesse et diffusion du choc cardiaque ;

3° Extension de la matité cardiaque du côté gauche ;

4° Faiblesse du premier bruit à la pointe avec accentuation du second bruit pulmonaire.

Ces quatre signes, indiquant l'affaiblissement du ventricule gauche, devraient exister dans un cœur dont la paroi musculaire a subi la dégénérescence graisseuse. Ils existent plus ou moins dans tout cas de diphtérie.

5° Un 5e signe auquel on ne songe pas, mais qui existe aussi habituellement, c'est une accentuation marquée du 2e bruit aortique. Souvent ce signe est très marqué, bien que le pouls radial ne soit pas tendu, et on ne peut que concevoir que la tension aortique s'élève par la contraction des artérioles splanchniques produite par quelque irritation centrale vaso-motrice due aux toxines. Il y a évidemment un grand danger quand la tension vasculaire est très augmentée en même temps que le ventricule est affaibli.

EXAMEN PHYSIQUE AU CŒUR

Il est nécessaire de rechercher ces signes avec grand soin. Il est regrettable que bien souvent l'examen du cœur soit fait très

imparfaitement et que l'on ne se contente que d'une auscultation hâtive qui satisfait le médecin quand il ne découvre aucun souffle. Mais l'altération des bruits normaux du cœur peut être beaucoup plus importante qu'un souffle : un premier bruit à peine perceptible, ou un second bruit aortique très exagéré sont des symptômes très alarmants. On peut même aller plus loin et dire que le stéthoscope a été trop employé dans l'examen physique du cœur, et même des poumons, et que la percussion et la palpation ont été trop négligées et souvent faites d'une manière imparfaite. Surtout en ce qui concerne la percussion, on peut dire que l'examen habituel du cœur est fallacieux et sans aucune utilité. Ce que l'on appelle la matité cardiaque superficielle (ce qui est souvent le seul point que l'on recherche par la percussion) nous rend compte simplement qu'une grande partie du cœur n'est pas recouverte par le poumon ; mais elle ne donne aucun renseignement sur son volume. Il faut être en mesure de découvrir ce volume et de constater l'hypertrophie du ventricule gauche ou de l'oreillette droite : cela est très important pour le médecin comme pour le malade.

Pour beaucoup de personnes, c'est le terme de profond qui fait la difficulté pour déterminer le vrai volume du cœur. Les limites extérieures du cœur sont recouvertes par le poumon : aussi on a pensé que la véritable matité du cœur ne peut être précisée que par une percussion assez forte, qui fera ressortir la différence entre cette matité profonde et la résonance pulmonaire. Malheureusement cette percussion fait beaucoup trop mettre en évidence la résonance gastrique et pulmonaire, et il y a une confusion dans les résultats. Une oreille exercée peut parfois arriver à saisir la différence de matité en un même point, suivant que la percussion employée a été légère ou forte ; mais il est certain qu'une percussion légère permet de délimiter avec certitude le bord du cœur. Le bord du cœur de chaque côté est épais et mat, tandis que la lame pulmonaire située en avant est mince, si bien qu'une percussion révèle facilement la limite du cœur à gauche et à droite aussi bien que la surface du cœur qui n'est pas recouverte par le poumon.

C'est le doigt de la main gauche qui est le plessimètre le meilleur et le plus pratique. Il faut appuyer fortement la phalange au point où on veut faire la percussion, et le reste du doigt doit être tenu écarté de la paroi thoracique, ou bien on peut se servir de la phalange moyenne, à condition que la phalange terminale soit très étendue. Par ce moyen le praticien arrivera rapidement à délimiter avec soin le cœur soit à gauche, soit à droite. On peut vérifier à l'autopsie les limites qu'on aura fixées pendant la vie, lorsqu'on aura eu des cas terminés malheureusement.

Lorsque l'étendue de la matité cardiaque dans le sens transversal a été déterminée par la percussion légère dans le 4e espace

intercostal droit, et dans les 4e, 5e et 6e espaces intercostaux gauches, la situation des bords du cœur peut être facilement définie, si l'on se souvient qu'ils sont inclinés en haut et en dedans, et ce doigt qui percute doit être tenu parallèlement à cette direction oblique. Le bord droit au-dessus du mamelon est tout près du sternum : mais quand l'oreillette droite est très dilatée, la matité peut être constatée dans le 3e et le 4e espace. Le bord gauche atteint normalement le côté interne du mamelon ; mais dans un cœur modérément dilaté, la limite de la matité se trouvera passer par le mamelon ; et lorsque la dilatation est considérable, elle peut croiser la ligne mamelonnaire à un, deux et quelquefois même trois travers de doigt au-dessus du mamelon. Si l'on désire avoir plus de détails, on n'a qu'à se reporter à mon mémoire sur la Dilatation aiguë du cœur dans le Rhumatisme aigu, paru en 1878 dans le *Medico-Chirurgical transactions.*

DILATATION CARDIAQUE DANS LA DIPHTÉRIE

Chez un enfant atteint de diphtérie, la matité cardiaque est ordinairement augmentée du côté gauche. Il est très important de déterminer exactement l'étendue de cette augmentation de volume. Tant qu'elle ne dépasse pas un travers de doigt en dehors du mamelon gauche, il n'y a, je crois, aucun danger immédiat. Mais si ces limites sont dépassées, il faut surveiller le cas de très près. Quand la matité dépasse de deux travers de doigt à gauche la ligne du mamelon, il y a un péril très grand, et il ne faut pas autoriser l'enfant à se tenir assis sur son lit, pour quelque motif que ce soit.

Je désire insister sur ce fait que l'augmentation de la matité se fait quelquefois très rapidement : on peut voir quelquefois une augmentation d'un travers de doigt se faire en quelques heures. Cette dilatation aiguë s'accompagne souvent de vomissements, et ce symptôme est un signe important de danger. On a reconnu depuis longtemps que l'apparition du vomissement dans la diphtérie est d'un pronostic grave ; mais je ne crois pas qu'on ait jusqu'ici signalé ses rapports avec ce développement d'une dilatation aiguë du cœur.

Le symptôme peut être dû à d'autres causes ; mais toutes les fois qu'il apparaît, surtout s'il s'accompagne de pâleur de la face et de faiblesse du pouls, il faut de nouveau vérifier le volume du ventricule gauche, alors même que la percussion aurait été faite quelques heures auparavant.

Cas VIII. Une petite fille, dans mon service de l'hôpital des Enfants malades, qui avait eu une diphtérie grave six semaines auparavant, et dont la matité cardiaque dépassait d'un travers de doigt la ligne mamelonnaire gauche, fut prise de vomissement qu'on attribuait à quelque irritation pharyngée. Mais sa grande pâleur attira l'attention du côté de son cœur, et je constatai que la

matité avait augmenté en 24 heures de 2 travers de doigt en dehors de la ligne mamelonnaire. A force de soins, je finis par la sauver. J'ai vu souvent d'autres cas analogues.

Lorsque la secousse de la dilatation aiguë est passée, ou quand elle s'est développée d'une façon plus progressive, les malades peuvent sembler et se trouver en bonne santé. Ce sont ces cas, je crois, qui ont souvent un dénouement tragique. C'est une précision apparente, le cœur reste affaibli et dilaté, et le praticien non prévenu n'y fait point attention.

La dilatation cardiaque dans la diphtérie peut arriver à une période plus précoce de la maladie, et même quelquefois au bout de peu de jours. Mais une dilatation rapide, ou un accroissement rapide d'une dilatation plus précoce, peut se produire même après le début. Il est donc nécessaire de surveiller le cœur d'un enfant au moins pendant les deux mois après une attaque de diphtérie.

J'ai vu un cas dans lequel une dilatation permanente du cœur, probablement à la suite de la diphtérie, causait de la dyspnée, de l'œdème, et un danger tel que l'on dut faire une application de sangsues. Mais je ne pense pas que la dilatation à la suite de la diphtérie soit souvent permanente : les cas de cœurs moins atteints guérissent, tandis que ceux qui ont été gravement touchés meurent, car la mortalité par paralysie diphtérique est certainement plus élevée que ne l'indiquent les statistiques des manuels. Il faut ajouter que la virulence de la diphtérie est beaucoup plus forte chez les enfants que chez les adultes (1).

DEUX CAS DE CRÉTINISME SPORADIQUE,

par John Lowett Morse (Boston).

Simon H. est né le 16 décembre 1897. Ses parents, juifs russes, n'étaient pas alliés : le père a 23 ans, la mère en a 22. Il n'y avait aucun antécédent dans la famille, et ils n'avaient pas connaissance qu'il y eût un cas pareil. Cet enfant, le premier né, était venu à terme après un accouchement au forceps. A l'âge d'un mois, il était toujours pâle : ses pieds et ses mains étaient constamment froids, et ses paupières bouffies. Son abdomen était très développé et son ombilic faisait saillie. Tous ces symptômes ont persisté et se sont accrus. Rien d'anormal dans son état mental : il pleurait beaucoup, il tétait très souvent et on lui donnait aussi du lait et de l'eau. Parfois il vomissait et il était habituellement constipé. Le 27 juin 1898, on l'apportait à la consultation externe parce qu'il toussait légèrement. Il avait alors six mois.

Ses cheveux foncés étaient grossiers et abondants. La forme de

(1) *British med. Journal*, 5 janvier 1901.

la tête était normale, sauf que le vertex était plutôt proéminent On sentait bien la fontanelle postérieure : la fontanelle antérieure et la suture frontale étaient ouvertes de la largeur d'un pouce. Les oreilles étaient normales, le dos du nez était large et aplati. Il y avait un œdème accentué des deux paupières et des joues : la bouche restait ouverte et la langue, épaissie et augmentée de volume, faisait saillie en dehors des gencives. Aucune dent : il tenait bien sa tête : le cou était épaissi, surtout en arrière. Double menton très marqué : pas de glande thyroïde perceptible, pas de tumeurs sus-claviculaires. Légère cyphose de la région dorsale inférieure avec lordose de la région lombaire : le dos était fort. Cœur et poumon normaux. L'abdomen était très développé, avec une hernie ombilicale faisant une saillie d'au moins deux centimètres : le foie n'était pas hypertrophié et la rate ne se faisait pas sentir. Le pénis avait un développement anormal, et ce qui restait du prépuce après la circoncision était très épaissi. Le scrotum avait le volume d'un œuf de poule et était très épaissi. Chaque bourse renfermait une masse élastique, du volume d'un œuf de petit oiseau et qui devait être le testicule. Pas d'épaississements de la peau, sauf à la face, aux mains et aux pieds. Ceux-ci étaient tuméfiés et présentaient l'aspect typique du crétinisme. Ils n'étaient ni froids ni cyanosés, mais la jambe était chaude. Pas d'hypertrophie des épiphyses : les os longs n'ont pas été mesurés, mais les membres semblaient courts. L'état mental paraissait normal : la température rectale était de 37°2.

On lui fit prendre deux fois par jour 1/4 de grain d'extrait thyroïde, puis bientôt trois fois par jour. Au bout de quelques semaines, l'amélioration était évidente. Le 13 août, il avait perdu presque tous ses cheveux. Vers le milieu de septembre, il commença à présenter des symptômes de thyroïdisme, fièvre, agitation et pleurs. Sa langue avait beaucoup diminué de volume, et de nouveaux cheveux, plus souples, commençaient à apparaître. On lui donna alors deux fois par jour 3/4 d'une tablette d'extrait thyroïde sec : on augmenta la dose à une tablette et quart. Mais il ne put en supporter plus de 3/4 de grain pendant quelques jours sans devenir nerveux. Son père surveilla de près l'administration de ce médicament et lui donna la dose suffisante pour éviter toute intoxication.

Le 19 novembre 1898, on l'examina, alors qu'il était âgé de 11 mois. Il semblait tout à fait bien. Ses pieds et ses mains n'étaient plus froids. La hernie avait disparu. Le scrotum avait diminué et n'était point aussi épais. Le testicule droit était beaucoup plus petit, le gauche était encore très gros. Sa chevelure avait repoussé beaucoup plus fine. Il commençait à pouvoir se tenir debout.

A 13 mois, il dormait la bouche fermée, et si on venait à la lui ouvrir, on apercevait la langue derrière les gencives. Le pénis était petit. Il paraissait aussi bien portant qu'un enfant du même

âge. A 16 mois, il pouvait se tenir debout sans aide, et il commençait à prononcer quelques mots. Sa langue ne sortait pas au delà de ses gencives. A 20 mois, il commença à marcher, et il mit sa première dent.

Examiné à l'âge de 2 ans, son intelligence ne semblait pas tout à fait normale. Il ne pouvait marcher seul. Il avait 4 dents : la langue, encore un peu élargie, ne sortait pas au delà des dents. Il était pâle et les paupières étaient un peu gonflées : il y avait également un peu d'œdème des mains et des pieds, la peau était un peu épaissie, mais elle était partout molle ; les pieds étaient froids, les extrémités étaient raccourcies, et dans la station debout, il présentait une lordose très marquée.

Mensurations.

	à 6 mois	à 11 mois	à 16 mois	à 2 ans
Circonférence occipito-frontale.	40	43		47
Diamètre occipito-frontal. . .	14 1/2	16		22
Diamètre bi-auriculaire. . . .	11	11		11
Fontanelle antérieure. . . .	5 1/2 × 4 1/2	5 × 4		3 × 2 1/2
Dents.	0	0	0	4
Tour de cou.	26	24		22
Périmètre thoracique au niveau des seins.	40 1/2	47 1/2		50
Périmètre abdominal à l'ombilic.	39	52		52
Taille.	60	65	68	72
Du vertex à l'ombilic. . . .	33	35	38 1/2	38 1/2
Proportion au-dessus de l'ombilic par rapport au total. .	55 0/0	54 0/0	56 1/2 0/0	53 1/2 0/0

Bella G. fut amenée à l'hôpital des Enfants le 13 août 1898, alors qu'elle avait un peu plus de 4 ans. Les parents n'ont jamais vu de semblables enfants en Russie, et rien de pareil dans leur famille.

Née à terme, après un accouchement normal. Deuxième enfant. Toujours bonne santé. Première dent à 15 mois. Commença à s'asseoir à 21 mois, et à marcher à deux ans et quelques mois. Le père n'a rien observé d'anormal au point de vue intellectuel. Elle a bon caractère et est très vivace. Elle n'est pas sensible au froid, et transpire normalement.

A l'âge de 2 ans, elle prit pendant trois mois de l'extrait thyroïde : on le suspendit parce qu'on ne constatait aucune amélioration, et qu'il n'y avait pas d'appétit.

Tête très grosse. Proéminence des os frontal et pariétal. Circonférence occipito-frontale 52 c., diamètre occipito-glabellaire 16 c., diamètre bipariétal 15 c., absence de base du nez, pas d'œdème des paupières, 20 dents, langue normale. Cou court, mais non épaissi. Circonférence du cou 27 c., pas de gonflement supraclaviculaire. Tour de poitrine au niveau des seins 40 c. 5, de l'abdomen au niveau de l'ombilic 45 c. 5. On ne sent pas de corps thyroïde.

Rien d'anormal dans la ceinture des os scapulaires. Raccourcissement des membres supérieurs, surtout des bras. Epaississement des extrémités osseuses aux membres supérieurs. De l'acromion au sommet de l'olécrane, le bras étant fléchi à angle droit 11 c., cubitus 11 c. Dans la position debout, lordose accentuée avec proéminence de l'abdomen, pas de hernie ombilicale dans la position debout, jambes en dehors et sub-luxation des deux tibias. Du grand trochanter ou condyle externe 12 c. 5. Péroné 12 c. 5. Hypertrophie accentuée des extrémités osseuses aux membres inférieurs. Pied plat : les os des pieds semblent augmentés de volume, peau normale, un peu sèche. Chevelure abondante, pas grossière Taille 78 c. Du vertex à l'ombilic 40 c. Intelligence semble normale, elle parle beaucoup, mais d'une manière peu distincte.

On lui donne 1/4 de gr. d'extrait thyroïde deux fois par jour : mais comme cela lui fait perdre l'appétit, le père refuse de continuer cette médication après deux semaines. L'enfant fut perdue de vue.

DE LA RADIOTHÉRAPIE INFANTILE,

par le Dr FOVEAU DE COURMELLES,

Lauréat de l'Académie de Médecine, Licencié ès sciences physiques, ès sciences naturelles et en droit, Professeur libre d'Electrothérapie et de Radiographie, Directeur de « l'Année électrique ».

Les radiations lumineuses et électriques entrent de plus en plus dans la thérapeutique, et les enfants en reçoivent les bienfaits comme les adultes. Les accidents des rayons X, à leur début, ont fait penser à utiliser leur vésication, leurs brûlures, leur électrolyse rayonnante, au dire de certains auteurs. Il est possible que des courants soient induits par le champ magnétique de l'ampoule de Crookes productrice des rayons de Rœntgen et s'accompagnent de phénomènes électro-chimiques. Peu importe ; ce qui est intéressant à savoir et à retenir, c'est l'efficacité curative de ces agents bien maniés, car, ainsi qu'on le verra en cette étude, les actions ont été différentes avec les observations, et parfois même contradictoires.

La nature lumineuse ou électrique des rayonnements actifs n'importe qu'au point de vue de l'intensité. La lumière seule qui assainit, qui n'est jamais dépourvue totalement de calorique, qui chauffe les stations hivernales, est conseillée aux débiles. Ces phénomèmes n'ont été encore que relativement peu étudiés, peu appliqués aux enfants : c'est se priver ainsi d'un agent physique curatif puissant, et les observations qui suivent, forcément mélangées parfois de cas d'adultes, le démontrent.

L'action bienfaisante, thérapeutique, de la lumière, est connue d'une façon latente et instinctive depuis longtemps, mais en ce do-

maine, la science n'a succédé à l'empirisme que depuis peu. L'action végéto-chlorophyllienne de la lumière démontre déjà l'importance de la lumière sur la coloration des plantes. La réaction physico-morale d'un temps ensoleillé ou gris sur nos individualités est indéniable. Le culte du soleil, aux temps préhistoriques, en est certainement dérivé. Ces données empiriques ont fait place à diverses observations méthodiques et rigoureuses, démontrant scientifiquement l'action sanitaire, salubre, thérapeutique de l'agent lumineux, d'où qu'il vienne, soleil, lampes à arc et à incandescence, rayons X... Son emploi méthodique et raisonné constitue la radiothérapie qu'en ma *Revue des rayons X* (1) j'ai rapidement esquissée, mais qui mérite de nous arrêter, ses progrès et ses résultats s'accusant de plus en plus.

*
* *

Examinons d'abord diverses actions physiologiques lumineuses ; les végétaux ont été dans cette voie les premiers êtres vivants observés.

Le pied de jasmin de Mustel placé devant une planche percée d'ouvertures pénétrait en celle-ci au fur et à mesure qu'on retournait la planche. Tessier, plaçant des plantes devant deux soupiraux, l'un ouvert et sombre, l'autre fermé et clair, vit les végétaux du second croître plus rapidement que ceux mis à l'obscurité. Le professeur Schwollgrichen (de Leipzig) découvrit dans les mines profondes du Mansfeld une *clandestine écailleuse* qui pour atteindre de loin la lumière insoupçonnée d'elle, avait augmenté ses proportions ordinaires de 0 m. 20 à *quarante mètres* (Foveau de Courmelles, *L'esprit des plantes*, 1893). Sur les animaux, on connaît l'expérience d'Edward avec des têtards de grenouilles placés dans deux boîtes aérées, l'une transparente, l'autre opaque, et où, trois semaines après, on trouvait des grenouilles dans la boîte lumineuse, et cette propulsion est d'autant plus accentuée que l'être humain est né d'un pays plus ensoleillé, alors il aime les couleurs vives, violentes, lumineuses et chaudes enfin : le rouge d'abord, le jaune ardent.

L'action de la lumière est d'ailleurs complexe ; elle comprend, en effet, des radiations différentes, des ondulations de longueurs différentes, c'est-à-dire des rayons de réfrangibilités diverses ; elle s'accompagne souvent de chaleur. Ces divers facteurs du problème ont été étudiés depuis un certain temps déjà, bien qu'on les ait présentés comme nouveaux, ces temps derniers. Le *Traité de Botanique* de Van Tieghem (Paris, 1889) contient en effet les résultats d'expériences faites sur les végétaux avec la chaleur, avec des colorations diverses. Les observateurs ont essayé des radia-

(1) *Revue encyclopédique Larousse*, 6 mai 1899, *Annales de Médecine et de chirurgie infantiles*, janvier à mars 1899.

tions équilatérales, c'est-à-dire égales de tous côtés, en plaçant la plante dans la chambre obscure, ou plutôt éclairée seulement dans tous les sens et également, de la lumière colorée à étudier. L'intensité de la source éclairante est moyenne. Les cellules végétales doivent s'accroître en nombre et en dimensions : à l'obscurité la tige s'allonge, démesurément parfois, nous l'avons vu, mais le corps reste plus petit ; les radiations autres que les moins réfrangibles parmi les infra-rouges retardent et diminuent la croissance.

Une papillonnacée, la vesce, étudiée par rapport au cresson, a eu sa croissance comparée à l'obscurité et à la lumière, diminuée de moitié par le blanc. Les rayons jaunes qui sont les plus lumineux agissent le moins. L'action retardatrice lumineuse a son maximum d'intensité pour la moitié la plus réfrangible du spectre. L'intérêt de cette action se comprend facilement en comparant la force et la vigueur de deux plantes poussées, l'une en pleine lumière, l'autre à l'obscurité ; celle-ci est grêle et ténue, l'autre résistante et robuste. Dans la nature, un côté de la plante est souvent plus éclairé que le reste, d'où l'*héliotropisme*, la flexion se fait non à partir du jaune sans action, mais du vert, et croît dans le bleu et dans le violet pour devenir maximum dans l'ultra violet (entre les raies H et I du spectre) ; mais là où les sels d'argent cessent de noircir, les substances fluorescentes ne luisent plus, l'action est très faible et cesse tout à fait à une distance ordinairement égale à deux fois la longueur de la bande lumineuse (avec un prisme de quartz). Cette flexion ne s'effectue pas toujours vers la source pour tous les végétaux ; il en est qui s'en éloignent, s'en détournent en quelque sorte, mais en suivant les précédentes lois. L'action lumineuse doit s'emmagasiner pour agir ; son effet n'est pas immédiat, ni ne cesse tout de suite quand on la supprime, il y a une sorte d'induction qui se prolonge. La plante est la résultante des phénomènes cellulaires, du phototachisme ou giration de ses corpuscules protoplasmiques facilement constatable souvent. (Closterie, diatomée ; excatabularis, vauchéria). Et le résultat, l'inclinaison du végétal, peut servir parfois de mesure à l'intensité lumineuse.

La production chlorophyllienne a été déterminée par la méthode des écrans absorbants, vases remplis de solutions colorées ne laissant passer que la radiation voulue ; elle est fonction de la réfrangibilité.

Récemment M. Flammarion a constaté en des serres munies de verres de diverses couleurs, que la lumière rouge accélère l'évolution des plantes et que la lumière bleue la retarde.

Le protoplasma animal se comporte vis-à-vis de la lumière de la même façon que son congénère végétal. La lumière le contracte (Auerbach, Engelman). Les grenouilles et autres animaux aveuglés ou sans yeux se comportent dans la lumière de façon différente

qu'à l'obscurité (P. Bert, Craher, Dubois). Dans l'œuf, l'embryon de salamandre bouge sous l'action lumineuse, quatre fois en quinze minutes pour la lumière rouge, jaune ou verte, et trente-neuf fois pendant le même temps — dix fois plus — avec les radiations bleues ou violettes. L'œuf de poule évolue mieux en l'obscurité (Louis Blanc). La respiration, la circulation, la combustion de l'animal deviennent plus actives ; la production d'acide carbonique de la grenouille insolée est plus grande (Moleschott, 1855, puis Pott, Chassanowitz, Lubini) ; les globules rouges de la queue du lézard deviennent, d'elliptiques et plats, plus petits et sphériques (Finssen, Ch. Brandt) : l'hémoglobine du rang humain est plus riche en été qu'en hiver (Finssen). La *radiopathologie*, accidents dus à la lumière, aux rayons X... démontrent l'irritation produite, la circulation suractivée par les radiations lumineuses.

L'arc électrique agit de même par sa richesse en rayons chimiques ; mais, par suite de sa trop grande intensité, la plante, après avoir crû, décroît bientôt et dépérit. Quant au dégagement des parfums, M. Mesnard a démontré qu'il était en raison inverse de l'intensité lumineuse, la transformation chimique des substances odorantes et la pression qui les retient dans les cellules s'effectuant en même temps par la lumière.

Ces tentatives sur le végétal, sujet facile d'expérience, permettent de comparer et de comprendre l'action lumineuse sur les êtres vivants en général et l'homme en particulier.

La lumière colorée, également reprise en son étude sur l'homme, ces temps derniers, a été notée il y a déjà quelques années quant à cette action sur le système nerveux humain (Foveau de Courmelles : *L'Hypnotisme*, 1890, et la *Chromothérapie*, in Académie de Médecine, 21 juillet 1891). J'ai, en effet, constaté l'état de tristesse produite tout à coup chez une jeune femme brune rentrant de la campagne dans un appartement que son mari venait de faire tendre en bleu indigo ; un papier à reflets, une autre fois, produisit, chez un couple blond, des vertiges et des malaises qui cédèrent devant une tenture rouge chaudron. M. Raffegeau a cité diverses améliorations de névropathes par des couleurs appropriées ; M. Ratuld a eu, par des lunettes diversement colorées, des résultats heureux dans les affections de la vue... La coloration individuelle, résultante non seulement des cheveux, mais des teintes de la peau, des cils... qui appelle peut-être des nuances complémentaires, est un élément d'appréciation dont le rôle est encore à déterminer.

D'autre part, l'obscurité réussit à atténuer certaines affections morbides : la petite vérole peut ainsi évoluer sans cicatrices et avec moins de fièvre ; il en est de même à la lumière rouge : les rayons chimiques étant supprimés, Block, de Chesterfield (1877) ; Waters et Barlow (1871), Gallarandin, Widmarck, de Stockholm, Finssen ont publié l'action bienfaisante de l'obscurité ; moi-même, j'ai

publié l'action bienfaisante de l'obscurité. Ces résultats m'ont fait obtenir un très beau succès, sans cicatrices, dans un cas grave de variole confluente surtout localisée au visage, en faisant tenir la patiente dans l'obscurité absolue (mars 1894) ; mais la lumière rouge qui permet un certain degré de lumière est évidemment moins triste que le noir et préférable. D'autres observateurs ont, depuis, publié d'excellents résultats dans la variole et même dans la scarlatine (1).

M. le Dr E. Schoull, de Tunis, après avoir obtenu, dans le traitement de la variole, d'excellents résultats par la méthode de Finsen, a utilisé l'action de la lumière rouge dans deux cas de scarlatine, l'un bénin, l'autre grave, avec l'espoir d'observer sur la marche de l'éruption une modification quelconque ; or, dans les deux cas où la maladie a évolué normalement, la *desquamation ne s'est pas produite.* Si ce fait était confirmé par de nouvelles expériences il en résulterait un bénéfice sérieux au point de vue de la moindre durée de la maladie, et surtout, fait capital, au point de vue de sa contagiosité. Il soumet à la Société de Thérapeutique ces deux observations résumées :

« I. — Homme de 20 ans, chez qui l'éruption très nette se produisait le lendemain. Le malade fut envoyé dans mon service d'hôpital, et je le soumis aussitôt, dans un cabinet d'isolement, à l'action de la lumière rouge (tissu d'andrinople rouge devant toutes les ouvertures). — Régime lacté exclusif. Potion à l'acétate d'ammoniaque. Badigeonnage de la gorge au collutoire résorciné. Antisepsie des voies respiratoires et digestives.

La maladie suit son cours aussi normalement que possible ; pas d'albumine dans les urines. Les phénomènes morbides s'amendent progressivement, l'éruption a complètement disparu au bout d'une huitaine de jours. *Aucune desquamation ne se produit.* Le malade sort de l'hôpital le 7 avril ; je l'ai vu à plusieurs reprises depuis lors ; jamais de desquamation, même furfuracée.

II. — Mlle R..., 22 ans, le 16 mai, présentait les symptômes classiques d'une scarlatine grave : éruption très intense, généralisée, angine avec enduit pultacé recouvrant les amygdales très tuméfiées, arrière-gorge rouge, sèche, langue presque rôtie, déglutition extrêmement pénible ; engorgement ganglionnaire très marqué et douloureux, délire, T. 40° 2. P. 128. — Traitement : Potion à l'acétate d'ammoniaque, antipyrine et liqueur d'Hoffmann ; badigeonnages de l'arrière-gorge à la résorcine, vaporisations boriquées chaudes, vaseline boriquée mentholée dans les narines. Benzonaphtol en cachets. Régime lacté exclusif. *Lumière rouge* (toutes les ouvertures sont garnies d'andrinople rouge).

(1) Nous reproduisons cette observation d'après le journal la *Radiographie* et la revue annuelle : *L'Année électrique, électrothérapique et radiographique*, Paris, 1901.

Les symptômes graves du début s'amendent rapidement, et la maladie suit son cours normal.

Mlle R... ne sort de la chambre rouge que le 2 juin : toute éruption a disparu, aucune desquamation ne se produit. Quelques jours après, cependant, desquamation légère, furfuracée au menton et au-devant du cou, par petites plaques sur les mains, rien ailleurs ; des lotions chaudes au sublimé sont pratiquées et, dans l'intervalle, vaseline boriquée : tout disparaît en quelques jours. Mlle R... ne conserve de sa maladie qu'un état d'anémie assez intense ; pas d'albumine dans les urines, *pas de desquamation ;* celle observée aux mains était due peut-être à ce fait que, la maladie étant en pleine éruption, un violent coup de vent par la fenêtre ouverte avait fait tomber le rideau rouge ; Mlle R... avait ramené son drap sur sa figure, et les mains seules étaient restée exposées à la lumière solaire pendant le temps nécessaire à remonter le rideau rouge ; des faits semblables (exposition d'une partie du corps à la lumière pendant quelque temps), ont été observés dans le traitement de la variole par la méthode de Finsen, et on a vu alors se produire la suppuration des vésicules dans les parties exposées, alors que les autres restent indemnes. »

* * *

Quant à l'*action microbicide de* la lumière sur l'homme, l'animal, le végétal, le minéral même, elle paraît avoir été connue de tous temps : les objets souillés, salis, contaminés ont été et sont encore, d'instinct, exposés au soleil, à la lumière, à l'air. Les moisissures, les fermentations ne se développent qu'à l'obscurité, relative ou absolue. Et au fur et à mesure que le culte du corps et de la forme, rénové à la Renaissance, imposait, inconsciemment en quelque sorte, l'hygiène, la lumière entrait de plus en plus dans les habitations, y atténuant, détruisant même certaines affections morbides. Les Annamites et les Tonkinois rendent, paraît-il, potables, des eaux infectes de marais dangereux en les exposant au soleil dans des calebasses, en les agitant plus ou moins souvent suivant l'intensité des rayons de l'astre. On décante le liquide qui s'est séparé des matières organiques montées à sa surface, des matières minérales tombées au fond, et l'eau est ainsi devenue potable.

L'influence de la lumière par irradiation solaire ou électrique des bactéries a été démontrée par Buchner, Arloing, Nocard, Roux, Strauss, Duclaux, Gaillard, Roope, Geisler, Pausini, Downes, Blount, Chemielewski, Ianowski... Diverses cultures exposées au soleil sont devenues inoffensives ; des liquides contaminés n'ont plus fourni de cultures... C'est la couleur violette qui se montre la plus énergique, la seule énergique souvent. Toutes les lumières, à des degrés divers, ont ces actions : le soleil, l'arc électrique, le bec Auer, l'acétylène, le pétrole, le gaz, la lune... émettent des

rayons influençant les plaques photographiques, le pouvoir chromogène de certains bacilles (le prodigiosus par exemple), la vitalité microbienne... On a pu localiser et rendre l'action bactéricide évidente.

La bactéridie charbonneuse est détruite au bout de 25 à 30 heures d'exposition au soleil ; le bacille de Kock, celui de Lœffler, perdent leur virulence.

Voici comment Finssen a pu localiser, avec une grande force de lumière, supérieure aux sources employées avant lui, l'action microbicide lumineuse, de façon à être sûr d'un effet thérapeutique déterminé à produire. Il s'est servi de neuf flacons plats et rectangulaires à parois intérieures, enduites de gélatine-peptone ou de gélose-peptone ensemencées de cultures variées : bacillus prodigiosus, microbe d'Eberth, bactéridie charbonneuse ; extérieurement les parois étaient recouvertes d'une feuille de papier, noir en dedans et blanc en dehors, vers la lumière, de façon à éviter l'absorption des rayons caloriques et l'influence intense de la lumière (50 ampères). Cependant, on laissait pénétrer celle-ci, mais en des points restreints, par des ouvertures dans le papier, et on la laissait agir pendant des durées déterminées indiquées par des chiffres dessinés sur le verre et variables pour chaque point. Un flacon fut exposé à la lumière solaire concentrée, puis tous deux étaient placés à l'obscurité pour pouvoir constater d'un coup d'œil les résultats expérimentaux. Si tous les bacilles étaient tués en un point, le chiffre inscrit se dessinait nettement sur le milieu de culture par les colonies développées, à l'abri des parties colorées en noir ; et comme ce chiffre indiquait une durée, les bacilles eux-mêmes déterminaient leur vitalité, par suite le temps d'exposition nécessaire pour les faire périr. On a ainsi établi des courbes avec le spectre normal et déterminé les pouvoirs bactéricides divers en répétant maintes fois l'expérience, toujours concluante. Finssen a pu conclure que la lumière solaire concentrée était quinze fois plus active que l'autre, et que l'arc voltaïque l'était plus encore. L'ultra-violet est 360 fois plus microbicide que le rouge.

Si on inocule des cobayes du microbe de la tuberculose et qu'on en expose une partie à la lumière (soleil, arc, rayons X), les autres restant dans l'obscurité, les premiers guérissent, les autres succombent. Le choléra et la fièvre typhoïde se comportent inversement, en cela d'accord avec les données chimiques.

Les phénomènes se passent de même dans le corps humain, car la lumière le traverse ainsi qu'on le peut constater en plaçant une plaque derrière la main insolée (Onimus, Foveau de Courmelles...), l'oreille rendue exsangue par compression, et exposée à la lumière violette (Finssen), la main posée sur une plaque sensible dans la chambre noire et révélant des effluves digitaux s'il y a eu condensation de lumière (Luys, David, Brandt).

Les faits que je viens d'exposer permettent de comprendre la double action lumineuse de la lumière sur la cellule vivante, sur ses parasites, sans parler des actions thermiques et électriques qui s'y surajoutent forcément, mais dont les effets sont plutôt peu importants.

*
* *

La première application thérapeutique de la lumière, inconsciente d'ailleurs, est de 1891 ; elle est due au Dr Von Stein, de Moscou, qui, explorant la gorge d'un patient avec une petite lampe à incandescence, vit l'abolition du réflexe laryngien. Il put conclure à l'action anesthésique de la lumière électrique. On put le reproduire dans l'arthritisme par cette même lumière (Dr Joseph Gérard ; moi-même,... 1892), pour les rayons X (Dr Sokolov de Saint-Pétersbourg, 1898). Mais les essais méthodiques et continus ne datent que de 1895. A cette époque, d'après Tillmann, Thayer a soumis des lupiques à l'action de la lumière solaire concentrée au moyen d'une lentille biconvexe dans le but d'utiliser surtout les effets caloriques de ces radiations. En 1896, Otterbain publie, à Trèves, un cas de lupus traité par un empirique au moyen du « verre ardent ». Plus tard, écrit le professeur Finssen, de Copenhague, qui perfectionna et même créa, pour ainsi dire, la méthode, un certain Maximilien Mehl utilisa le même procédé. Enfin Ziegebroth (juin 1895) signale que le Dr Lahmann a traité deux cas de lupus par la lumière électrique combinée avec l'usage de la douche filiforme alternativement chaude et froide. La source employée était une lampe voltaïque de 12 ampères avec réflecteur parabolique dont elle occupait le foyer. Le patient commençait par dix minutes, puis arrivait à des séances d'une demi-heure. Cette disposition envoyait des rayons non convergents, mais parallèles et d'intensité bactéricide trop faible. « En effet, écrivait le Dr Finssen dans la *Semaine médicale*, si ces rayons lumineux pouvaient guérir le lupus, jamais on ne verrait cette affection survenir à la face, le visage étant une partie du corps fréquemment et plus ou moins longuement exposée aux rayons solaires, qui sont plus intenses que la lumière employée par M. Lahmann... Ces faits isolés de l'emploi de la lumière pour le traitement du lupus sont donc de peu de valeur et ne peuvent guère fournir une base à des recherches ultérieures. J'ai cru devoir, en conséquence, reprendre de fond en comble l'état de cette importante question. »

Quoi qu'il en soit de la priorité de l'idée et de la valeur des recherches antérieures, les travaux de M. Finssen ont donné de beaux résultats thérapeutiques que j'ai pu entendre exposer au Congrès annuel de la Société de Dermatologie en 1898. Il a été amené par diverses tentatives à supprimer de la lumière solaire que l'on n'a pas toujours à volonté ou de la lumière électrique à arc les rayons calorifiques qui brûlent les tissus, les ultra-rouges, les rouges,

les oranges et les jaunes, et à ne garder que les rayons chimiques. La radiothérapie, par action antiseptique ou modificatrice, parait donc être purement un ensemble de phénomènes chimiques, thèse que je soutiens depuis longtemps. Les radiations bleues ou violettes sont donc seules utilisées; on les obtient « en faisant passer les rayons lumineux à travers une couche d'eau colorée par le bleu de méthylène ou le sulfate de cuivre ammoniacal. On obtient ainsi une lumière bleue violette qui est microbicide par excellence ».

L'appareil qui peut concentrer la lumière du soleil ou de l'arc voltaïque — la lampe à incandescence étant trop faible (?) — est formé essentiellement d'une lentille plan convexe creuse, de 20 à 40 centimètres de diamètre, remplie d'une solution ammoniacale de sulfate de cuivre, d'un support métallique en forme de fourche qui la porte et lui permet des mouvements de rotation, d'élévation ou d'abaissement. Dans la pratique, il est assez complexe, un peu semblable à un télescope, pour amener les rayons lumineux et les concentrer sur la région lupique; deux lentilles plan convexe limitent un espace contenant dix litres d'eau distillée. La solution cupro-ammoniacale — filtre de lumière — termine l'appareil en un cylindre très aplati limité par des verres plans ; elle se trouble facilement; aussi est-elle facile à remplacer; la quantité en est également variable, car il se produit forcément une élévation de température qui peut n'être pas supportée par tel ou tel malade, surtout si l'on songe à la force électrique employée; un arc voltaïque de 80 ampères environ, l'éclairage de 20000 bougies normales, qui peut tuer la plupart des microbes pathogènes en une à deux minutes, et les affaiblir en une ou deux secondes. Cette solution cupro-ammoniacale est même inutile; les lentilles de quartz terminales et placées au compresseur ne laissent passer que les rayons utiles; de plus, elle s'altère très rapidement, même sans servir, elle se décolore avec la plus grande facilité. A l'hôpital Saint-Louis cette radiothéraphie est maintenant appliquée, la solution bleue est supprimée; j'ai fait de même dans la modification du traitement dont je suis l'auteur.

Les rayons lumineux, d'abord parallèles, se concentrent enfin au foyer de la dernière lentille convergente en quartz ou cristal de roche, qui laisse passer presque toutes les radiations chimiques ultra-violettes. Le point focal contient encore un peu de chaleur : aussi n'y place-t-on pas le patient, mais à quelque distance qui se trouve facilement et assez vite, avec l'expérience de l'appareil. Si l'on emploie le soleil, il y a également des corrections selon le déplacement de l'astre. Si la lumière est trop forte, on concentre davantage la solution bleue, on la fonce par l'addition de liquide cuprique plus dense.

Ce n'est pas tout encore. Pour l'action thérapeutique, il

faut rendre perméables à la lumière les tissus vivants qui le sont peu ou point; il faut les rendre exsangues pour qu'ils soient facilement traversés. Aussi M. FINSSEN a-t-il construit des appareils compresseurs avec rubans élastiques et qui doivent être surveillés, les séances étant longues encore d'une heure après avoir été d'abord de deux heures. On a fait des compresseurs avec deux plaques de quartz entre lesquelles un courant d'eau froide, facile à régler, circule constamment.

L'action sur la peau n'est pas immédiate : ce qui prouve — écrit le Dr BANG, chef du laboratoire de FINSSEN, en la *Radiographie* — qu'il ne s'agit pas d'action calorifique ; ce n'est que six à dix heures après la séance que se produisent une rougeur, une tumeur, c'est-à-dire les réactions d'une inflammation légère et sans douleur. « Un suintement séreux, des phlyctènes « *jamais* » purulentes, se produisent parfois. La rubéfaction persiste longtemps, 15 à 30 jours même après la cessation du traitement. Peau saine et placards lupiques réagissent de même.

Mais au siège seul des lésions se forment des cicatrices solides, des néoformations conjonctives dépourvues de bacilles de Koch.

*
* *

Avant d'aller plus loin dans l'exposé de la méthode de notre savant confrère danois, voyons comment on peut selon les effets à produire, soit avec la source lumineuse dont il se sert, soit beaucoup plus simplement, obtenir les diverses formes de la lumière utile en thérapeutique infantile ou générale d'ailleurs.

A l'Académie des sciences, le 24 décembre 1900, M. LIPPMANN a présenté une courte note intitulée : « Nouvelles utilisations pratiques et physiologiques de la lumière électrique des lampes à incandescence », par MM. le Dr FOVEAU DE COURMELLES et G. TROUVÉ, note que nous reproduisons ici :

« Les miroirs paraboliques avec lampe à incandescence placée à leur foyer, augmentent considérablement la puissance des rayons lumineux, puisqu'il n'y a nulle déperdition, concentrés qu'ils sont en un faisceau parallèle et dirigeable à volonté (TROUVÉ). De ces principes dérivent diverses utilisations pratiques, comme d'éclairer fortement le champ d'un microscope, pour étudier l'influence des diverses modalités lumineuses sur les êtres vivants, infusoires, infiniment petits, sur les matières phosphorescentes ou fluorescentes, même avec de faibles intensités lumineuses.

Comme source d'énergie on emploie soit la batterie portative de l'un de nous, G. TROUVÉ (1), soit le courant des secteurs d'éclairage avec des lampes de un à cinq ampères alors faites

(1) L'acétylène, une lampe à arc beaucoup plus faible que celle de Finssen pourraient être placés au foyer.

avec un charbon spécial qui permet de leur donner le maximum d'intensité et de rayons chimiques (1) (fig. 1).

La lumière et la chaleur totale, puissants toniques de la nutrition végétale et animale, n'ont besoin que du miroir parabolique et de la lumière placée en son foyer.

La *lumière colorée* et notamment la lumière rouge conseillée en ces derniers temps, pour empêcher les cicatrices de variole,

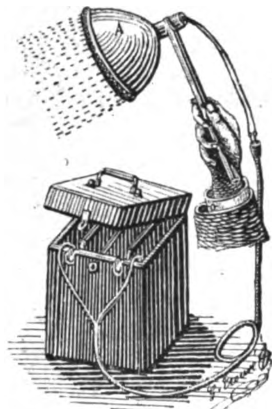


Fig. 1. — Appareil producteur de la lumière totale : A, Réflecteur parabolique.

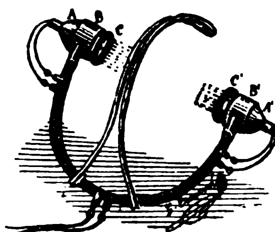


Fig. 2. — Appareil pour l'éclairage des petites surfaces : AA', Miroirs paraboliques : B, C, Cylindres filtrant la lumière.

est obtenue par un disque mobile diversement coloré, placé devant le miroir parabolique.

La *lumière froide* s'obtient par l'absorption des rayons calorifiques au moyen d'une solution d'alun interposée sur leur trajet, et, au besoin, entourée d'un courant d'eau froide (fig. 2).

La *lumière chimique*, que Finssen a préconisée en radiothérapie, contre le lupus, jusqu'ici incurable, et qui exige avec lui une intensité lumineuse énorme, est produite par nous dans des proportions très suffisantes. En effet, cet appareil destiné à agir physiologiquement, électrochimiquement, sur des tissus morbides, ne peut d'ordinaire, vu sa puissance, sa complexité et sa longueur, que se placer à l'air libre à un mètre ou un mètre cinquante du tissu à modifier ; si donc on la simplifie et que les rayons n'aient à franchir qu'un espace, une distance quatre ou cinq fois moindre, au lieu de se répartir sur une surface consi-

(1) J'ai essayé aussi avec une petite lampe d'avoir la chaleur nécessaire à une couveuse d'enfant, et rien n'est ainsi plus simple que d'avoir une température constante de 37° avec possibilité, en plaçant une petite résistance et un thermomètre à sonnerie, d'être prévenu automatiquement si la température s'élève.

dérable, sont concentrés sur ce petit espace, l'intensité est tout employée.

D'autre part, les nombreuses lentilles du dispositif Finssen ne sont pas sans absorber une grande partie des rayons chimiques de la lumière solaire ou de l'arc voltaïque de quatre-vingts ampères nécessités par cette méthode. Notre système est formé d'une lampe variant de un à cinq ampères au foyer



Fig. 3. — Appareil complet pour l'étude de la lumière : A, Miroir parabolique ; B, Double manchon filtrant et réfrigérant; D, Compresseur pour l'action chimique sur les tissus vivants.

du miroir parabolique décrit plus haut, de l'un de nous, Trouvé, puis d'un tronc de cône s'y emboîtant par sa grande base et terminé à sa petite base par une lentille plan convexe de quartz, destinée à ne laisser passer que les rayons chimiques ultra-violets ; entre la lampe à incandescence et la lentille terminale se trouvent, l'un entourant l'autre, un double manchon extérieur dans lequel circule un courant d'eau froide constamment renouvelé, et un manchon intérieur contenant une solution cupro-ammoniacale destinée à ne laisser passer que la lumière chimique (1). L'air chaud entourant la lampe à incandescence peut s'échapper par de petits trous appropriés. Nous avons pu limiter la quantité d'eau employée, généralement considérable, ce qui, joint à l'intensité lumineuse énorme et nécessaire jusqu'ici, rendait difficilement et rarement applicable l'*électrophotothérapie;* la pompe de l'un de nous, Trouvé, permet de faire circuler indéfiniment la même petite quantité d'eau qui vient se refroidir dans un récipient extérieur. Divers robinets permettent soit la circulation

(1) Cette solution peut se supprimer à volonté, ainsi que nous l'avons dit plus haut.

d'eau froide, soit le renouvellement de la solution cupro-ammoniacale que les rayons lumineux altèrent rapidement.

*
* *

Les premiers essais de FINSSEN remontent à 1895 ; encouragé par le succès, il fonda un *Institut de Lumière* que tout de suite subventionna l'Etat. Il a obtenu aujourd'hui, écrivait M. BANG en octobre dernier, 35 guérisons complètes du lupus vulgaire. Comme dans les applications de maintes modalités électriques ou chimiques, la cure est lente à se produire, et c'est le seul reproche à lui adresser. Aucune récidive ne s'est encore produite.

L'arc électrique a été également employé en Allemagne, en Amérique, en Russie, avec ou sans réflecteur. A KOLOMNA, le D[r] N. V. EWALD a remarqué la rareté des affections rhumatismales et nerveuses chez des ouvriers employés à la soudure du fer par l'emploi de l'arc voltaïque (procédé BENARDOS); l'arc utilisé par lui au traitement de ces affections lui a donné des succès ; de même le D[r] KOZLOWSKI (de Saint-Pétersbourg) a guéri ou amélioré avec un arc de 70 volts et 15 ampères des sciatiques, des lumbagos, des tics douloureux de la face, des névralgies.

M. KOZLOWSKI place le malade à 1 m. 50 du foyer lumineux dont les rayons n'arrivent que sur la région malade au travers d'un écran de carton perforé comme il convient. Il l'y laisse de 45 à 120 secondes. Les yeux et la face sont protégés par un masque avec verres jaunes ou bleus épais. Comme précédemment, l'action n'est pas immédiate ; c'est six ou huit heures après que la peau rougit, picote, démange, puis, 48 heures après, se desquame pour guérir enfin, en trois ou quatre séances.

M. DE RENZI a ainsi traité quatre malades atteints de tuberculose pulmonaire avancée et qui recevaient la lumière de l'arc sur un thorax amaigri et par suite très perméable, de 13 à 50 minutes. La température de ces cachectiques s'abaissa, les crachats furent moins bacillaires ; mais l'état général et les signes stéthoscopiques furent peu modifiés.

La lumière solaire concentrée sur les plaies de mauvaise nature, de petites tumeurs (nævi, verrues, taches pigmentaires), des parasites de la peau, a donné en Amérique, au D[r] THAYER, de bons résultats. L'Italien A. SCIASCIA a ainsi guéri une ophtalmie granuleuse.

(*A suivre.*)

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Sclérose cérébrale infantile d'origine hérédo-syphilitique. — A. Pic et Piéry (1). — Une jeune fille s'est présentée, le 20 juin 1896, à la consultation gratuite de l'Antiquaille. Mère bien portante, dit n'avoir jamais eu aucun signe de syphilis ; a eu deux enfants et deux fausses couches.

Père actuellement âgé de 58 ans, atteint, en 1879, de spermatorrhée, nerveux ; nie avoir eu jamais d'accidents syphilitiques ; mais on constate une hyperostose fusiforme volumineuse du tibia droit qui ne s'accompagne pas de modification des téguments, est très douloureuse au toucher, et s'accompagne aussi de douleurs spontanées, surtout la nuit, obligeant le malade à se lever : c'est donc, sans doute, une hyperostose syphilitique. Exagération notable de tous les réflexes tendineux, aussi bien aux membres supérieurs qu'inférieurs, mais pas de trépidation épileptoïde ni de phénomène du genou.

L'enfant, mis en nourrice, à 2 et 3 mois, était devenue très malingre, pâle à 3 mois ; elle eut une *rhinite*, avec sécrétion *sanguinolente*, aucune éruption à ce moment. Diarrhée très opiniâtre jusqu'à 9 mois.

A ce moment, à plusieurs reprises, desquamation des téguments. Pas d'autres maladies dans l'enfance, si ce n'est quelques petites bronchites ; à 9 ans, kératite. Jusqu'il y a trois mois, la malade, qui a 18 ans, avait les seins très peu développés, la région génitale glabre. N'est pas réglée. A 9 ans, un matin, au réveil, on s'aperçut que l'enfant était paralysée du côté droit et aphasique. Au bout de quinze jours, dit la mère, les mouvements étaient en partie revenus. Dès l'époque de cette attaque, la malade n'a pas cessé d'avoir, toutes les semaines ou les deux semaines, de petites attaques convulsives, pendant lesquelles la malade ne perd pas connaissance : ces crises duraient une à deux minutes. Elles persistèrent jusqu'il y a 3 ans ; dans les derniers temps, elles consistaient uniquement en abolition de la parole sans perte de connaissance. — Le 1er mai dernier, à *trois heures du matin*, la malade a pris une véritable crise convulsive avec perte de connaissance, mais sans émission d'urine, sans morsure de la langue, mais avec ronflement. Deux grandes crises, il y a huit jours, avec convulsion des globes oculaires et mouvements toniques surtout ; ces crises la laissent très abattue. A l'âge de 9 ans, lors de la première crise, l'iodure de potassium améliora l'état de l'enfant.

(1) *La Province médicale*, 26 janvier 1901.

Actuellement, la malade présente des troubles moteurs, les restes de son aphasie et un arrêt de développement du côté droit.

Les troubles moteurs consistent surtout en mouvements lents et involontaires de *flexion* des deux derniers doigts au niveau de leur articulation métacarpo-phalangienne et d'opposition du pouce. Les deux autres doigts, au contraire, restent en extension forcée, et l'on peut même constater que les phalanges sont inclinées légèrement les unes sur les autres dans le sens de l'extension. Dans le pied droit, de temps à autre quelques mouvements involontaires des orteils. Lorsqu'on ordonne à la malade de serrer un objet, c'est alors surtout que se prononcent les mouvements d'opposition du pouce et de flexion des deux derniers doigts, si bien qu'ils s'appliquent dans la paume de la main sans embrasser l'objet. La force musculaire aux membres supérieurs, calculée au dynamomètre, est de 16 à gauche et de 6 à droite. La force musculaire est à peu près intacte dans les membres inférieurs. La jambe droite résiste un peu moins à la flexion que la gauche, et elle est plus vite fatiguée que cette dernière. Enfin, en marchant, la malade butte légèrement, par suite d'un peu de raideur dans la jambe droite. Pas de contracture. Légers tremblements fibrillaires dans l'extrémité de la langue, pas de tremblement des membres. — Un *arrêt de développement* des membres droits, se constate à la simple inspection et est confirmé par la mensuration. Il est plus marqué aux membres supérieurs.

En fait de *troubles du langage*, l'aphasie motrice paraît à peu près disparue, .la malade parle surtout très bas et prononce mal, répond aux questions posées par des monosyllabes et quelques mots seulement. La perception auditive est intacte, elle comprend tout ce qu'on lui dit et va même faire des commissions pour sa mère. Cécité verbale ; la malade, qui savait lire autrefois, ne reconnaît même plus ses lettres. Agraphie incomplète. La malade ne peut écrire que son nom et son prénom, mais, en dehors de ces deux noms, est incapable d'écrire un mot quelconque. Toutefois elle peut encore écrire quelques lettres, telles que *m*.. *o*.., etc.

Si on écrit le mot au préalable, elle le reproduit à peu près et en se servant toujours de la main *gauche*. Du côté de la *vision*, la malade dit voir trouble de l'œil droit. Au niveau de l'œil gauche, léger dépoli de la cornée ; pupilles déformées des deux côtés ; pas de troubles de la sensibilité ; adhérence des lobules de l'oreille. Nez un peu écrasé, ce que n'ont ni le père, ni la mère. Six crises convulsives depuis le mois de mai et sept vertiges.

Sous l'influence du traitement spécifique, les crises diminuent, puis cessent. La puberté s'établit et la menstruation est très régulière.

Au mois d'octobre, les crises deviennent de plus en plus fréquentes. La malade a des frayeurs, des hallucinations terrifiantes.

Elle est absolument idiote, répond à peine aux questions qu'on lui pose.

Crises d'épilepsie jacksonienne. Les symptômes de l'hémiplégie spasmodique infantile restent les mêmes.

On porte le diagnostic de traumatisme du crâne ancien ayant déterminé un foyer hémorrhagique transformé en kyste.

Trépanation par M. JABOULAY, le 8 décembre.

La couronne de trépan est placée au niveau du pied de la troisième frontale gauche. Les méninges sont épaisses et après l'incision de la dure-mère, on aperçoit une membrane nacrée et laiteuse, semblable à l'enveloppe d'un kyste hydatique. L'incision laisse écouler une petite quantité de liquide et M. JABOULAY constate la communication de ce kyste, gros à peu près comme une mandarine, avec la cavité sous dure-mérienne. Les méninges, tout autour, présentent le même aspect laiteux qu'on avait vu à l'incision de la dure-mère.

Au vingtième jour après l'opération, les crises convulsives et les vertiges n'avaient point reparu.

Séjour, en juillet, dans le service de M. le professeur TEISSIER. Elle entre pour des crises d'épilepsie jacksonienne qui ont reparu quelque temps après la trépanation. Dans le service, elle contracte une broncho-pneumonie double qui l'enlève.

Autopsie. — Encéphalite de l'enfance ; atrophie allant presque jusqu'à la disparition complète du manteau hémisphérique gauche étendue au territoire de l'artère sylvienne. Epaississement de la pie-mère au niveau de tout l'hémisphère du même côté. Œdème sous-arachnoïdien gélatineux au niveau des régions atrophiées. Diminution de calibre, oblitération partielle et sclérose des deux sylviennes droite et gauche. Atrophie du lobe cérébelleux gauche. Atrophie du faisceau pyramidal gauche, au niveau de la partie supérieure du bulbe. Adhérences nombreuses et anciennes des méninges sur toute la hauteur de la moelle. Broncho-pneumonie double. Gangrène du lobe supérieur du poumon droit.

Compression radiculaire dans la paraplégie pottique (1). — M. TOUCHE. — Il est important, aussi bien au point de vue du diagnostic de la paraplégie pottique d'avec la myélite transverse, qu'en ce qui concerne le pronostic de la première de ces affections, de savoir si les racines lombaires et sacrées sont lésées en même temps que la moelle. Cette question ne peut être tranchée, ni au début ni à la période d'état de la paraplégie, par la distribution des troubles sensitifs ou moteurs. Au déclin de l'affection, au contraire, on pourra s'appuyer sur la topographie radiculaire typique ou atypique des troubles de la sensibilité ; mais les signes qui, d'après mes recherches, indiquent d'une façon cer-

(1) Société médicale des hôpitaux. Séance du 18 janvier 1901.

taine la participation des racines au processus pottique, sont la rétention des urines de l'état des réflexes. La dissociation et la variabilité des réflexes chez les différents sujets s'expliquent, de même que les variations des troubles sensitifs, par les inégalités de la pachyméningite, laquelle comprime plus ou moins, suivant le moment et selon le lieu, telle ou telle racine. Les lésions partielles, isolées ou collectives, les racines postérieures rendent compte également des topographies atypiques de l'anesthésie radiculaire.

Établissement tardif de la sécrétion lactée (1). — **Les débiles doivent être nourris par leur mère.** — MM. Budin et Perret. — Madame S..., primipare, 22 ans, accouche prématurément le 30 octobre 1900 d'un enfant pesant 2.040 grammes. Ne pouvant le soigner chez elle, elle le place dans un établissement de couveuses où il reste quinze jours et en sort pesant 2.060 grammes. Mais la mère n'ayant pas de lait dans ses seins pour le nourrir et ne pouvant prendre une nourrice, met l'enfant au biberon. Il est pris de diarrhée, ses garde-robes sont fétides, et il dépérit. Sur les conseils d'un médecin, elle apporte son enfant à la clinique où il arrive pesant 1.770 grammes. Nous mettons l'enfant au sein d'une nourrice, son tube digestif est remis en bon état, il se développe bien et pèse aujourd'hui 2.660 grammes.

Nous ne nous sommes pas contentés de soigner l'enfant, nous avons voulu qu'en sortant de la clinique sa mère eût du lait pour l'élever; dans ce but nous avons fait téter cette femme par un gros enfant et, bien qu'elle fût accouchée depuis cinq semaines, bien qu'elle n'eût pas de montée laiteuse, sous l'influence des succions régulières et répétées d'un enfant déjà fort, nous avons vu la secrétion lactée s'établir peu à peu ; elle a pu, à un moment donné, nourrir seule son enfant et même nous aider à en élever d'autres, car, le jour de son départ, le 20 décembre, elle a fourni dans la journée 950 grammes de lait.

Un syndrome gastrique particulier chez le nourrisson(2). — MM. E. Weill et M. Péhu. — Chez deux jeunes enfants, âgés respectivement de six semaines et de deux mois et demi, les auteurs ont eu l'occasion d'observer un syndrome gastrique particulier, essentiellement caractérisé par des vomissements réguliers et faciles, sans odeur, sans signe de fermentation, survenant peu de temps (de quinze à trente minutes en général) après l'ingestion de lait, qu'il s'agisse du lait maternel ou de lait de vache stérilisé. Chez l'un de ces nourrissons, l'affection avait débuté dès les premiers essais d'alimentation ; chez l'autre elle avait fait son apparition seulement trois semaines après la naissance.

(1) Société d'obstétrique de Paris. Séance du 29 décembre 1900.
(2) Société des sciences médicales de Lyon. Séance de décembre 1900.

On peut dire que la maladie était constituée tout entière par les vomissements ; on ne notait, en effet, ni dilatation gastrique, ni diarrhée ; rien, dans l'état général, ne témoignait d'une infection ou d'une intoxication gastro-intestinale ; il n'y avait notamment pas de fièvre, pas d'hypertrophie du foie ni de la rate, pas d'albuminurie ; seul, en raison de la nutrition insuffisante, le poids du corps accusait une diminution progressive.

Le cathétérisme stomacal montrait que la digestion se prolongeait très au delà de ses limites habituelles. L'analyse chimique donna la clef de ce phénomène, en montrant que le taux de l'acidité gastrique se maintenait élevé beaucoup plus longtemps que d'ordinaire.

Pour MM. Weill et Péhu, la lenteur anormale de la digestion — ainsi que la sensibilité exagérée de la muqueuse — a pour conséquence immédiate de maintenir le pylore fermé, d'où résulte une stagnation à peu près absolue des *ingesta :* lorsque, à l'occasion d'une nouvelle tétée, du lait arrive dans cet estomac déjà presque plein, le vomissement se produit. Il a suffi de faire avant les prises de lait (espacées de trois heures environ) un lavage d'estomac à l'eau bouillie tiède pour voir disparaître tous les symptômes.

Chez les petits malades de sa clientèle privée, M. Weill remplace les lavages d'estomac, impossibles à pratiquer régulièrement en dehors de l'hôpital, par une médication sédative, consistant en l'application de compresses chaudes sur l'épigastre, l'ingestion de lait un peu chaud, enfin l'administration d'une faible dose de bromure de potassium et de bicarbonate de soude avant chaque tétée.

Le afasie nei bambini come complicazioni nel decorso di malattie infettive (*Aphasie chez les enfants comme complications au cours des maladies infectieuses*) (1). — Vincenzo Trischitta.— L'aphasie a été observée pendant la rougeole, la scarlatine, la variole, la coqueluche, la diphtérie, et par l'auteur dans l'infection tuberculeuse : fille de cinq ans atteinte de méningite, dès le deuxième jour paralysie faciale et aphasie complète jusqu'à la mort. La chorée peut s'accompagner d'aphasie. De même l'aphasie a été observée dans la pneumonie, la fièvre typhoïde (nombreux cas). — L'anatomie pathologique est en général muette, les lésions ayant été d'ordre congestif et par conséquent transitoires. On peut cependant trouver des embolies des artères cérébrales avec ramollissement. Peut-être l'aphasie est-elle due souvent à une intoxication, à l'action des toxines microbiennes sur les centres nerveux.

Le pronostic de ces aphasies est d'autant meilleur qu'il n'y a pas complication d'hémiplégie.

(1) *Gazz. degl. osp. e delle clin.* 1900.

SOCIÉTÉ DE PÉDIATRIE DE KIEW.

Séances de novembre et décembre 1900

Le Dr Troitzky, président, résume en quelques mots les débats des séances précédentes sur les complications et les accidents consécutifs aux injections de sérum antidiphtérique : selon lui, ces accidents sont imputables à la composition complexe du véhicule (sérum de cheval) renfermant l'antitoxine : aussi, suivant lui, serait-il désirable de posséder cette antitoxine à l'état de pureté afin de pouvoir l'injecter sous la peau en solution aqueuse.

M. Kaczkowsky présente un cas de torticolis opéré avec succès et une préparation anatomo-pathologique d'un kyste congénital de l'arc bronchial ; il communiquera ultérieurement l'examen microscopique.

Une discussion très intéressante s'engage à propos d'une communication de M. Lazareff : « *La question du lait — la stérilisation du lait.* »

Selon M. Hendelmann, l'importance de la « question du lait » est indiscutable, et mérite qu'on s'en occupe sérieusement afin de réagir contre l'indifférence inconcevable du public quand il s'agit d'un aliment qui, pourtant, constitue souvent le seul qui convienne à une foule d'enfants et à un certain nombre d'adultes, malades ou convalescents. M. Hendelmann admet bien que cette question n'ait atteint son intérêt culminant que dans les pays occidentaux à développement industriel intense. En Russie, pays d'agriculture, les conditions de vie lui paraissent différentes ; le lait, étant fourni en meilleures conditions, les analyses du lait devraient le démontrer. La mise au point de la question du lait n'est pas moins intéressante, vu que la Russie, en raison de son développement industriel et commercial à progrès très rapides, ne le cédera, à ce point de vue, bientôt en rien aux pays occidentaux. M. Hendelmann exprime le regret que le rapporteur, M. Lazareff, n'ait pas abordé les questions si intéressantes de l'allaitement au sein et de l'allaitement artificiel des enfants, de la valeur de l'allaitement mixte et enfin de la durée de l'allaitement au sein, cette durée paraissant varier selon les temps, les lieux, les classes de la société et les coutumes d'un pays. Il n'aurait pas été moins intéressant de connaître la mortalité des enfants soumis à l'allaitement mixte et les résultats de ce dernier, ainsi que d'avoir par l'auteur quelques renseignements sur le rôle des aliments dits succédanés du lait, dans l'alimentation artificielle des enfants.

En réponse aux observations émises par M. Hendelmann, M. La-

ZAREFF décrit la situation de la Russie quant à la question spéciale du lait de vache. Voici les résumés des données intéressantes qu'il expose à ce sujet : KNOCHENSTIERN et GERHARDT de Derpt (Jourew) ont fait des recherches sur les analyses du lait fourni à Saint-Pétersbourg et à Moscou. D'après les recherches bactériologiques de JACHARBENOW pratiquées en 1895, pour 1 c. m. cube,

le lait de St-Pétersbourg contient. . .		1.789.090	bactéries.
—	des crémeries.	4.606.000	—
—	du marché.	21.615.000	—
—	des boutiques au détail. . . .	36.660.000	—
—	des porteurs.	36.357.000	—

D'après les travaux de la station sanitaire de Moscou (sous la direction du professeur EHISMEN) faits de 1891 à 1894, le lait des marchés contient, par litre, de 3,2 à 5,60 milligr. d'excréments de vache. Les recherches de la station sanitaire de Kiew ont démontré la fréquence d'additions de l'eau à du lait; on peut aisément en déduire le degré de souillure du lait et sa richesse en bactéries. Selon M. LAZAREFF, ces recherches démontrent qu'en Russie le lait de vache ne se distingue point par la supériorité de ses qualités, du lait consommé dans les autres pays ; si l'on y ajoute que l'allaitement artificiel n'est pas moins répandu en Russie qu'ailleurs, il devient évident qu'en Russie la question du lait se trouve déjà à l'ordre du jour.

Le rapporteur aborde la question d'augmentation du prix du lait dans les cas où les vacheries et les fermes se trouvent soumises à des règlements d'hygiène sanitaire et où le lait est contrôlé aux laboratoires chimiques spéciaux.

En citant les exemples de quelques villes à l'étranger : Francfort, Rochester, Buffalo, il conclut que l'augmentation du prix de ce lait est nulle ou insignifiante.

Quant à la durée de l'allaitement naturel, l'auteur ne veut que le sein pendant 6 mois au moins, et il est formellement opposé à l'allaitement par des succédanés du lait. — M. LAZAREFF cite à ses collègues les chiffres et les conclusions énoncées par BIEDERT dans son traité sur l'alimentation des nourrissons (*Die Kinderernährung im Saüglingsalter*, etc... 1900).

M. KACZKOWSKY place la discussion sur le terrain bactériologique : la fréquence de la tuberculine chez les vaches, l'efficacité réelle de l'épreuve de la tuberculose comme moyen diagnostique, enfin la nocivité du lait due soit aux bacilles, soit aux toxines contenus dans le lait.

Se basant sur les recherches de divers auteurs, M. LAZAREFF admet que la tuberculose, assez fréquente chez les vaches (5,3 p. 100 en Angleterre, 10 p. 100 en Amérique), est, dans presque tous les cas, diagnostiquée par la tuberculine. Le lait contenant des bacilles de la tuberculose peut devenir un agent de contamina-

tion; quant aux toxines, leur présence dans le lait n'est point indifférente à l'intégrité de l'organisme humain, de sorte que, même soumis à l'ébullition ou à la stérilisation, il reste impropre à la consommation.

A la question de M. Barschach, sur les bons effets de l'emploi temporaire du lait stérilisé dans les affections gastro-intestinales, M. Lazareff émet l'opinion que le lait dans ces conditions ne doit pas agir comme aliment, mais comme modificateur de la réaction du milieu du canal gastro-intestinal. M. Barschach et M. Lazareff sont d'accord que les enfants allaités au lait stérilisé sont presque tous anémiques et rachitiques.

Ayant exprimé sa préférence pour le lait *stérile* et, faute de celui-ci, pour le lait *pasteurisé* plutôt que le lait *stérilisé*, M. Lazareff émet le vœu que la Société des médecins d'enfants de Kiew entreprenne une campagne en faveur de l'établissement des mesures et des règlements d'hygiène sanitaire auxquels devraient être soumis les fournisseurs du lait de vache, ou au moins réclame et encourage la création d'une ferme modèle, soit par la municipalité, soit par un entrepreneur particulier.

Après une vive et longue discussion sur la possibilité de réaliser une ferme modèle fournissant du lait stérile, sur la réussite commerciale d'une entreprise semblable, sur son opportunité, la Société décide : d'adopter les conclusions du rapporteur et, pendant la séance suivante, d'élaborer, en présence des membres de la commission sanitaire, le projet des mesures réglementaires, ainsi que le plan de la ferme modèle qu'on soumettrait ensuite à l'appréciation du conseil municipal.

Le commencement de la séance du 9 décembre a été consacré à la discussion de la *question du lait* soulevée par le rapport de M. Lazareff. La proposition de la création d'une ferme modèle ayant été acceptée en principe lors de la séance précédente, on renouvelle la discussion au point de vue des difficultés matérielles qu'offre la réalisation d'un tel projet. Comme le disait M. Troïtzky à la séance précédente, la création d'une ferme modèle, étant une œuvre humanitaire et d'utilité publique, doit être mise au-dessus des préoccupations d'ordre commercial. C'est donc à la municipalité de la ville de Kiew même que doit revenir la charge de la réalisation de ce projet.

M. Clopotowsky résume la discussion en disant qu'il a vu des fermiers désireux de se conformer aux prescriptions d'hygiène émanant du conseil d'hygiène sanitaire, et d'entreprendre même l'organisation d'une ferme modèle, pourvu qu'ils aient devant les yeux un exemple de fonctionnement d'une telle ferme. M. Clopotowsky conclut que c'est à la ville d'organiser la première ferme modèle.

M. Daraganewsky est convaincu que le projet et le plan d'une

ferme modèle seront élaborés, les entrepreneurs pour réaliser ce projet ne feront point défaut.

La Société décide alors de nommer une commission spéciale chargée d'élaborer : 1° le projet de règlements d'hygiène sanitaire destinés à tous les fournisseurs de lait, et 2° le plan de la ferme modèle. La commission est formée par MM. Troïtzky, Lazareff, les membres de la commission sanitaire de la ville de Kiew, le vétérinaire municipal, le directeur du laboratoire municipal de chimie. La commission est autorisée à associer à ses travaux toutes les personnes compétentes qu'elle jugerait utiles.

Le Dr Wojcieckowksy communique l'observation d'une variole, naturelle, chez un enfant âgé de 3 jours, sans que la mère en eût été atteinte. Les cicatrices de pustules sont très nettes et caractéristiques.

M. Lazareff admet la réalité de ce fait, quoique rare ; il conclut que la durée de l'incubation de la variole, supposée de 10 à 14 jours, doit être considérée comme étant de 3 à 14 jours.

Selon M. Barschach, le professeur Biedert, dans son Manuel, cite un cas de variole authentique dont l'incubation n'aurait été que de 2 jours.

M. Wojcieckowksy lit en outre une observation intitulée : « un cas d'hyperadipose chez un enfant âgé de 4 mois et 1/2 ».

Cet enfant étant également atteint d'une éruption vésiculeuse et érythémateuse, les membres de la Société qui l'avaient observé discutent l'hypothèse d'une syphilis héréditaire. M. Lazareff est d'avis que chez cet enfant l'érythème vésiculeux est une manifestation de troubles trophiques profonds, au même titre que son hyperadipose.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Appareil orthopédique pour les joueurs de violon(1).— M. Laborde a présenté à l'Académie de médecine un appareil de prothèse prenant son appui sur la ceinture et destiné à soutenir le bras gauche des enfants qui apprennent à jouer du violon. L'emploi de cet appareil permet d'éviter l'attitude vicieuse que prennent les enfants en jouant.

Ce petit appareil a reçu l'approbation des maîtres violonistes.

NOUVELLES

Le IVe Congrès italien de pédiatrie se tiendra cette année à Florence, du 15 au 20 octobre. Nous reviendrons dans notre prochain numéro sur cette communication qui intéresse nos lecteurs.

(1) 22 janvier 1901.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

Clinique pédiatrique de l'Université de Rome, dirigée par le Pr Luigi CONCETTI.

SUR UN CAS TYPIQUE DE SCLÉROSE EN PLAQUES CHEZ UNE PETITE FILLE DE 7 ANS

Par le Docteur P. SORGENTE, assistant.

La sclérose en plaques est, de l'avis général des auteurs, une maladie très rare et, selon quelques-uns même inconnue dans l'enfance.

La littérature, en effet, n'est pas riche sur ce sujet ; et quand même on ne voudrait pas retenir comme très exacte l'affirmation de d'Espine et Picot (1), que jusqu'à aujourd'hui on ne connaît qu'une trentaine d'observations de sclérose en plaques dans l'enfance, certainement le nombre est encore tel, qu'il peut bien justifier le jugement déjà énoncé. C'est pour cela que je n'ai pas cru inutile de publier le cas qui s'est présenté à notre observation vers la fin de cette année, d'autant plus que, par le tableau complet qu'il a présenté des symptômes, on peut le considérer comme un cas typique de la maladie, et d'y joindre aussi un autre cas qui nous a paru pouvoir compter parmi les formes atypiques dont nous dirons aussi quelques mots.

Histoire clinique. — Olga L. 7 ans. Il n'y a pas d'hérédité névropathique directe on collatérale.

Le père, un acrobate que nous n'avons pas examiné, est, selon les assertions de sa femme, un homme robuste et sain. Il dit n'avoir jamais eu la syphilis, ni aucune maladie vénérienne.

La mère, saine et forte, n'a jamais non plus souffert de maladies dignes d'être notées, soit avant, soit après le mariage.

Elle a eu 4 grossesses et une fausse couche à 40 jours, sans cause appréciable, environ un an après la naissance de la petite fille que nous examinons.

Les trois autres enfants sont bien portants.

(1) D'Espine et Picot, Traité pratique des maladies de l'enfance. Sixième édition, 1900, p. 489.

Olga, qui est la dernière, est venue au monde dans des conditions normales et a été nourrie au sein de sa mère qui l'éleva presque exclusivement ainsi jusqu'au vingtième mois. La petite fille mit ses premières dents à six mois et commença à marcher environ à son vingtième mois.

La mère ne sait pas nous dire quand se ferma la grande fontanelle ; elle affirme seulement que, jusqu'à 5 mois, la tête était plus molle que celle de ses autres enfants, et d'une consistance presque cartilagineuse.

En fait de maladies antérieures, elle a souffert d'un catarrhe intestinal pendant près d'un mois, peu de temps avant le sevrage complet, qui a eu lieu à 20 mois ; à 3 ans et demi elle a eu une rougeole, assez légère. Pendant la convalescence il y eut une légère desquamation de l'exanthème, la fièvre se ralluma, et resta assez élevée pendant 20 jours affectant le type continu, et s'accompagnant d'assoupissement. La mère ne chercha aucun médecin, et soigna elle-même l'enfant avec un peu de quinine. En dehors de l'assoupissement, elle ne se rappelle aucun autre symptôme ; elle assure que l'enfant n'avait ni toux, ni oppression, ni diarrhée, mais seulement que les selles avaient une très mauvaise odeur. Il est, par conséquent, difficile d'établir avec certitude s'il s'agissait d'une fièvre typhoïde, ou bien d'une de ces formes infectieuses générales à localisation intestinale qui dans certains cas accompagnent ou suivent les maladies éruptives. Après cette maladie, c'est-à-dire à 3 ans et 8 mois, la petite fille resta un peu faible des jambes, et cette faiblesse augmenta toujours au point qu'elle tombait facilement, et bientôt, comme elle éprouvait des tremblements, elle eut besoin de s'appuyer aux meubles de la chambre pour pouvoir marcher. La démarche devint ensuite de plus en plus difficile, parce que la petite fille, par la vicieuse attitude que ses pieds prenaient, était forcée de s'appuyer sur leurs bords externes.

A dix ans, les deux membres inférieurs étaient frappés de rigidité spastique avec les pieds en équinisme-varus : les tremblements étaient très visibles, surtout quand la petite malade voulait exécuter des mouvements : de sorte que la démarche finit par être impossible et même la station debout. Depuis quelques mois les tremblements ont commencé aussi dans les membres supérieurs ; et la parole est devenue scandée avec toujours plus d'évidence. Le nystagmus, assurent les parents, était très évident déjà à la 5me année, encore avant que la petite fille fût réduite à l'impossibilité absolue de marcher. A cet âge on lui appliqua des pointes de feu dans la région dorsale, après quoi, toujours d'après le dire des parents, le nystagmus diminua notablement.

État présent. Examen objectif. — Les conditions générales de la nutrition et du développement laissent bien à désirer ; teinte

anémique de la peau et des muqueuses ; le pannicule adipeux est très mince, les masses musculaires sont peu développées. Dans le cou et dans les régions inguinales on sent de petites glandes d'une consistance dure, élastique.

Cheveux blond châtain, pupilles assez contractiles ; la droite seule réagit lentement à la lumière et à l'accommodation. Nystagmus horizontal, mais souvent aussi rotateur, particulièrement quand la petite fille fixe un objet.

Les muscles innervés par le facial exécutent assez bien tous les mouvements; seulement on ne réussit pas à voir froncer le front.

La figure est cependant sans expression, parce que, à cause de l'état d'apathie de l'enfant, les muscles servant à la mimique sont toujours en repos.

La tête tourne librement dans toutes les directions, mais dans les mouvements, elle présente de forts tremblements. La langue, au contraire, quand on la fait tirer en dehors des arcades dentaires, ne présente ni tremblements, ni mouvements.

Les dents sont assez régulièrement plantées. On remarque une asymétrie entre les deux incisives moyennes supérieures.

Dans l'état de repos et pendant le décubitus dorsal, les membres supérieurs et les mains ne présentent pas d'attitudes vicieuses : les membres inférieurs, au contraire, se présentent en hyperextension spastique ; les cuisses en forte adduction, les pieds en équinisme-varus.

Les mouvements passifs des membres supérieurs sont complets, tout en opposant une faible résistance ; les deux membres inférieurs, au contraire, opposant une forte résistance, ces mouvements y sont très limités et difficiles. Le membre inférieur droit particulièrement est dans une telle rigidité spastique, que pour produire avec un peu d'effort quelques mouvements très limités de flexion, on provoque chez l'enfant des tremblements intenses et même douloureux.

Quant à ce qui regarde les mouvements actifs, il suffit d'inviter la petite fille à mouvoir les membres supérieurs, pour les voir tout de suite en proie à de forts tremblements inégaux, oscillatoires, à large base, et incoordonnés, ne correspondant pas au but que la petite fille s'était proposé, quoique ensuite elle finisse par l'atteindre. Il est évident que les tremblements augmentent à mesure que l'enfant va vers le but des mouvements volontaires, lesquels sont aussi accompagnés de tremblements en sens transversal, de la tête et même de tout le corps. La force des mains est modérée ; mais, à cause des tremblements déjà mentionnés, c'est avec beaucoup de difficulté que la petite fille réussit à porter à sa bouche ses aliments même solides. Pour les liquides, c'est absolument impossible : ils seraient renversés dès la première tentative. Les mouvements de la mastication s'accomplissent assez

bien. Les tremblements ne s'exagèrent point si l'on invite la petite fille à effectuer quelque mouvement, les yeux fermés ; ils cessent complètement quand elle se repose ; mais aussi il suffit d'une excitation même psychique pour les provoquer.

Si l'on invite la petite fille à parler, on remarque que la parole est claire, lente, monotone, avec une élévation uniforme du ton, elle est extrêmement scandée, néanmoins très intelligible. La sensibilité tactile semble un peu exagérée, ainsi que la sensibilité douloureuse et thermique.

Sont normales, la sensibilité de localisation, de pression ainsi que le sens musculaire. On ne rencontre point de paresthésie. Parmi les réflexes cutanés, l'abdominal, le plantaire, et le pharyngien sont normaux. Entre les réflexes tendineux, sont plutôt vifs, le réflexe du biceps ; très exagérés les deux réflexes rotuliens qui provoquent aussi du tremblement dans le membre.

On ne réussit pas à provoquer nettement le clonus du pied, car sa flexion brusque de la position en équinisme-varus provoque un tremblement aussi dans la jambe.

Parmi les réflexes périostiques, sont vifs ceux du radius et du cubitus.

Les organes des sens semblent tous normaux excepté celui de la vue car la petite fille ne réussit pas toujours, par exemple à compter exactement les doigts qu'on lui met devant les yeux. L'examen du fond de l'œil, fait en clinique oculistique par le prof. FORTUNATI, est le suivant : œil droit — pâleur de la papille, vaisseaux artériels de calibre normal : œil gauche — rigidité de la pupille, atrophie blanche du nerf optique, vaisseaux artériels amincis.

Dans le thorax et l'abdomen les organes sont tous normaux.

Il n'y a pas d'atrophies bornées à des groupes musculaires spéciaux, mais on remarque en général une hypertrophie de toutes les masses musculaires. La petite fille ne perd ni les urines ni les selles ; l'appétit est bon, les fèces normales. Dans les urines il n'y a ni albumine, ni glycose, ni indican. Pendant le mois qu'elle a passé à la clinique la température a varié de 37 à 37° 5, le pouls de 75 à 80. Respiration de 16 à 18.

Il ne semble pas que la petite fille ait eu d'accès convulsifs.

L'examen électrique ne donne pas de résultat, parce que, à la moindre tentative, la petite malade est tout de suite saisie d'un tremblement général. Malgré que dans l'anamnèse on ne trouve pas de syphilis, nous avons essayé un traitement énergique par des frictions mercurielles, et les injections iodurées, injectant tous les jours dans les fesses 7 à 10 cc. de la solution suivante :

℞	Iode métallique.	0 gr. 25
	Iodure de potassium.	1 gr. 50
	Solution physiologique de Cl Na stérilisée. .	100 gr.

En outre, on a soumis la petite fille à des bains chauds répétés

tous les jours. Après l'avoir gardée un mois à la clinique, on n'a pas obtenu la plus petite amélioration.

On l'a revue, chez elle deux mois après, et on l'a trouvée à peu près dans le même état.

Voilà le cas que nous avons observé. J'ai déjà dit que, à part les quelques auteurs qui ne l'admettent point, la plupart sont d'accord pour considérer la sclérose en plaques dites disséminées comme une forme morbide très rare dans l'enfance. Et pour en citer quelques-uns parmi les plus dignes de foi, je rappellerai Sachs, Sanné et Barthez, D'Espine et Picot, Marie, Moncorvo, Comby.

Quelques autres, comme Gerhardt, Strumpell, Henoch, citent seulement en passant quelques observations de sclérose en plaques dans l'enfance, et affirment simplement qu'elle se comporte comme dans l'adolescence. D'autres enfin, comme Baginski, Charcot, etc., n'en parlent point.

Sanné et Barthez (1884) rappellent la statistique de Bourneville et Guérard, qui sur 18 cas de sclérose en plaques en trouvèrent seulement deux qui s'étaient développées entre 15 et 20 ans. Les mêmes auteurs rapportent l'observation qu'ils ont faite pendant leur longue expérience clinique de pratique infantile, de deux cas seulement, l'un chez un petit garçon de 4 ans, l'autre chez une petite fille de 3 ans.

Le docteur Mensi, qui, en 1892 publia avec détails un cas de sclérose en plaques chez un petit garçon de 8 ans, recueillit en tout 26 cas, dont 19 rapportés par Unger, et 7 par Nolda.

. Dans la même année 1892, Marie, dans des leçons sur les maladies de la moelle, corrigeait son opinion émise en 1883 sur la fréquence de la sclérose en plaques dans l'enfance, et retenait que quelques-uns des 13 cas recueillis et rapportés dans cette année étaient à reporter à la sclérose cérébrale lobaire ou à quelque autre forme d'encéphalite de l'enfance, et il formulait ainsi sa conclusion : « Il n'est pas impossible que la sclérose en plaques se manifeste chez les enfants, mais elle est très rare. »

D'Espine et Picot, dans la dernière édition de 1900 de leur ouvrage que nous avons déjà mentionné, affirment que l'on connaît jusqu'à aujourd'hui une trentaine d'observations de sclérose en plaques, dont une seule, celle de Schule, est confirmée par l'autopsie. Maintenant il faut remarquer que tous les cas existants dans la littérature n'ont pas présenté la symptomatologie classique, celle établie par Charcot pour le diagnostic de la sclérose en plaques.

La plupart étaient à peine ébauchés, ou bien un ou plusieurs des symptômes considérés comme pathognomoniques, le tremblement intentionnel, le nystagmus, la parole scandée, etc., faisaient défaut. Et le diagnostic de sclérose en plaques fut, malgré cela, émis, étant donné, d'après les travaux de Pitres et de Charcot (1877), que la

maladie ne se présente pas toujours cliniquement avec son cortège complet des symptômes et qu'il n'y a pas un des éléments du syndrome clinique qui ne puisse manquer.

Ainsi fut ouvert le chapitre des scléroses en plaques anormales, des formes frustes des Français, on atypiques d'EICHKORST.

CHARCOT sépare les formes frustes de la sclérose en plaques, en trois catégories :

1° Formes atypiques ou frustes par épuisement.

2° Formes atypiques abortives, ou frustes primitives.

3° Formes atypiques ou frustes par l'intervention de phénomènes insolites.

Les *formes typiques* infantiles de la sclérose en plaques bien connues sont en petit nombre, et je crois utile de les rappeler, en les empruntant en partie à l'intéressante communication de MENSI.

1°. Cas de SCHŒNFELD. — Garçon de 15 ans : pas de prédiposition héréditaire. A 7 ans rougeole ; à 8 ans diphtérie. Peu de temps après, tremblement dans les mains et trouble de la démarche : vertiges, faiblesse psychique, nystagmus, parole lente et scandée : tremblement intentionnel, spasmodique, exagération des réflexes rotuliens.

2°. Cas de NOLDA. Garçon de 9 ans, rien dans les familles ; sain jusqu'à l'âge de 7 ans ; ensuite désordres en marchant, vertiges, parole scandée, tremblement intentionnel, démarche parétique-spastique, exagération des réflexes rotuliens, clonus du pied.

3°. Cas de MENSI. Garçon de 8 ans : prédisposition héréditaire : à 2 ans, convulsions ; à 4 ans, scarlatine ; à 5 ans, rougeole. Quelques mois après, changement d'humeur, affaiblissement intellectuel, dysarthrie, incertitude en marchant ; nystagmus, pupille blanchâtre dans la partie centrale, parole difficile, tremblement intentionnel, démarche, parético-spastique ; exagération des réflexes rotulien ; amélioration.

4°. Cas de SANNÉ et BARTHEZ. Il est très intéressant, car il se termine par la guérison.

Petite fille de 6 ans bien portante jusqu'à 3 ans, âge auquel elle eut une attaque de convulsions déterminées par une forte impression psychique. Il s'ensuivit une faiblesse des membres inférieurs accompagnée, après un certain temps, de tremblements rythmiques, qui cessaient pendant le repos au lit.

Point d'atrophies ; parésie de la vessie et du rectum ; sensibilité intacte, pas de douleurs spontanées ; mais par la pression sur les vertèbres, on provoquait une sensation douloureuse.

La petite fille était taciturne, sa parole était embarrassée, et petit à petit elle ne parla plus. Elle présentait un certain degré de nystagmus.

Le diagnostic fut sanctionné par CHARCOT et DUCHENNE, qui firent le prònostic ordinaire. Malgré cela, après plusieurs mois elle commença à s'améliorer, et, après un séjour d'un an à l'hôpital, elle en sortit complètement guérie.

5o. Cas de MONCORVO (1) A. Petite fille de 3 ans. Mère nerveuse, probabilité de syphilis paternelle. Pendant le premier mois de sa vie, apparurent sur le corps et sur le tronc des taches couleur cuivre et un coryza permanent. Aucune maladie exanthématique. Depuis quelques mois, changement de caractère, irritabilité, sommeil agité ; faiblesse progressive des mains, démarche titubante, développement chétif, taches couleur de cuivre sur le ventre et sur les fesses, ganglions des régions sous-occipitales et inguinales engorgés : stigmates évidents de rachitisme ; malformations des dents incisives. Réflexes et sensibilité normaux, physionomie stupide, mutisme; faiblesse dans les jambes jusqu'à pouvoir se tenir à peine debout, les jambes écartées, et à faire à peine quelques pas avec des soutiens.

Ces désordres n'augmentaient pas, les yeux fermés. Traitement énergique, antisyphilitique. Un mois après, elle pouvait marcher presque sans aucun aide . En même temps, elle commença à tenir les objets dans ses mains sans les laisser tomber. Après environ 3 mois, les désordres de la motilité étaient presque entièrement disparus ainsi que les troubles psychiques. Après 2 ans et 8 mois de suspension du traitement, se présentèrent les mêmes désordres qui s'étaient montrés auparavant et en plus apparut un certain degré de nystagmus oscillatoire, et de tremblement intentionnel dans les membres supérieurs ; la parole devint embarrassée, monotone, scandée.

Il n'y avait pas d'exagération dans les réflexes. On reprit le traitement antisyphilitique, et, 15 jours après, les désordres psychiques étaient déjà complètement disparus. L'enfant pouvait même marcher toute seule avec plus de sûreté. Un mois après tous les désordres on pouvait les dire presque disparus, et il ne restait qu'un peu d'embarras dans la parole et un peu de tremblement intentionnel dans les membres supérieurs. Le traitement spécifique fut continué jusqu'aux premiers symptômes d'intolérance ; l'enfant pouvait alors marcher, sauter, courir sans la moindre incertitude.

6°. Cas de MONCORVO B. Enfant de 5 ans : hérédité névropathique ; le père problablement syphilitique. Une sœur plus âgée a présenté à l'âge de deux ans des symptômes évidents de syphilis héréditaire : elle présente une allure incertaine et souffre de terreurs nocturnes. Un mois après sa naissance, sa figure et ses bras

(1) De l'étiologie de la sclérose en plaques et notamment de l'influence pathogénique de l'hérédo-syphilis. *Revue mens. des maladies de l'enfance.* Paris, juin 1887.

se couvrirent d'une éruption pustuleuse qui disparut deux mois après ; ensuite commencèrent les tremblements des membres supérieurs qui devinrent de plus en plus évidents.

A 3 ans il ne se soutenait pas, il bégayait quelques paroles. Les réflexes rotuliens étaient plutôt exagérés, particulièrement à droite. Tremblement épileptiforme plus remarquable à droite : intelligence à peine ébauchée, crises très fréquentes de colère ; terreurs nocturnes. Parole monotone, difficile, scandée, strabisme convergent bilatéral, nystagmus oscillatoire et incoordination plus manifeste quand l'enfant fixe un objet .

Après un traitement énergique antisyphilitique l'amélioration commence à se manifester bien vite, et depuis dix mois, malgré plusieurs périodes de suspension pour différentes causes, l'amélioration était très notable. L'enfant était calme, avec des sommeils tranquilles, l'articulation de la parole claire, le nystagmus considérablement diminué et de même l'incoordination des mouvements, et le tremblement.

7°. Cas de Moncorho C. Garçon de 11 ans. Père de 50 ans, probablement syphilitique, marié avec sa nièce. De six enfants une petite fille vécut 4 heures ; un petit garçon mourut à 3 ans, et présenta, un an après sa naissance, une faiblesse progressive des membres inférieurs, un retard considérable des facultés intellectuelles, du tremblement des membres supérieurs, du strabisme, une grande difficulté de la parole.

Cet enfant eut dès sa naissance du coryza et de fréquentes conjonctivites. Il commença à marcher et à bégayer quelques mots à 3 ans. Vers la 4e année il eut une éruption pustuleuse au cuir chevelu, à la région lombaire, aux fesses et sur les cuisses, qui laissèrent des cicatrices nacrées entourées d'une auréole couleur jambon. En même temps parut une faiblesse progressive dans les extrémités inférieures, au point de rendre la marche impossible, avec les mouvements incoordonnés, des tremblements intentionnels disparaissant par le repos ; mouvements athétosiques des doigts, démarche chancelante, particulièrement les yeux étant fermés. Physionomie stupide ; strabisme double convergent, intermittent, nystagmus oscillatoire, rire sardonique presque constant. Bouche entr'ouverte, laissant couler la salive par les commissures.

Parole monotone, scandée ; jamais de convulsions, réflexes un peu exagérés. Sensibilité et organes des sens normaux. Prognatisme du maxilliaire supérieur, microdontisme des incisives correspondantes, stigmates de rachitisme.

8°. Cas de Moncorvo D. Petit garçon de 6 ans, frère du précédent. Dès les premiers mois de sa vie, il présenta de la rhinite, de la conjonctivite, et une efflorescence cutanée avec des papules, des vésicules, des pustules et même de nombreuses petites gommes. Le

prognatisme du maxillaire supérieur, le macrodontisme sont évidents. Il commença à marcher, à dire quelques mots à trois ans et demi. Etat de presque imbécillité, nystagmus bilatéral de date récente. Depuis un an allure incertaine et chancelante, à cause d'une grande faiblesse dans les extrémités inférieures. Tremblement intentionnelle dans les membres supérieurs, qui cesse pendant le repos : mouvements fréquents d'oscillation latérale de la tête.

6°. Cas de Raymond. Enfant de 6 ans. A 4 ans scarlatine avec épistaxis abondantes, ensuite faiblesse aux membres inférieurs et tremblement intentionnel aux supérieurs. Allure spastique et incertaine; il tremble sur les jambes. Réflexes rotuliens exagérés ; parole empêchée, spasmodique, bégayée. Strabisme, secousses nystagmiformes dans les mouvements extrêmes de latéralité. Fond de l'œil normal, intelligence nette, sensibilité intacte. Enorme intervalle entre les incisives du milieu ; perte involontaire des urines et des selles pendant la nuit.

10°. Cas de Eichkorst. Cas héréditaire : mère et fils. La mère saine et sans antécédents névropathiques héréditaires eut trois enfants. Le commencement des désordres remonte à son premier accouchement ; ensuite sa maladie alla toujours en augmentant, surtout après chaque grossesse, et, à la fin de la troisième et dernière grossesse, la sclérose en plaques s'était révélée avec tous ses caractères typiques. La malade mourut après quelques années, et l'autopsie sanctionna pleinement le diagnostic clinique.

Des trois enfants, le premier mourut deux jours après sa naissance ; du second on ne peut avoir que bien peu de renseignements, et voici brièvement l'histoire du troisième : dès les premiers temps de sa vie cet enfant avait du tremblement pendant les mouvements volontaires, tremblement très léger de manière qu'il put fréquenter l'école ; mais, arrivé à l'âge de 8 ans, ses facultés intellectuelles s'affaiblirent rapidement, le tremblement intentionnel augmenta, la parole devint difficile, il se produisit du nystagmus, de la ptose bilatérale, de la paralysie des muscles externes de l'œil, de l'atrophie des nerfs optiques, de l'inégalité des papilles qui ne réagissaient pas du tout à la lumière, et fort peu à l'accommodation. L'enfant mourut : à l'autopsie on trouve les mêmes lésions anatomiques que l'on avait déjà découvertes dans la mère.

11°. Ce cas et les deux suivants sont de Stieglitz (1). Cas A. Fillette de 9 ans, sans antécédents héréditaires nerveux ni syphilitiques. A l'âge de 3 mois on vit paraître un tremblement dans les mains à la suite d'un érysipèle. Elle a toujours parlé lentement, mais cette *bradilalie* s'est augmentée évidemment après

(1) Stieglitz, Société de neurologie de New-York. 1er décembre 1890.

une scarlatine grave qu'elle a eue à l'âge de 7 ans. A présent elle est facile aux émotions et d'une intelligence très limitée. On observe du tremblement intentionnel dans les mains et dans la langue : la parole est nettement scandée. Les réflexes rotuliens sont exagérés, et quelquefois on réussit à provoquer le clonus du pied droit. Il n'y a pas de nystagmus.

12°. Cas de STIEGLITZ B. Fillette de 11 ans. Strabisme et nystagmus très prononcés, atrophie des nerfs optiques, particulièrement à droite; tremblement intentionnel dans les extrémités supérieures, démarche chancelante et ataxique, signe de Romberg ; exagération du réflexe rotulien à droite, clonus du pied. Aucune difficulté dans la parole, incontinence des urines. La recherche étiologique est négative ; auparavant la petite fille avait eu une ptosis passagère à gauche.

13°. Cas de STIEGLITZ C. Jeune fille de 15 ans avec tremblement des mains pendant les mouvements volontaires; parole syllabée, monotone, démarche incertaine : rien dans les yeux ; autrefois de légers accès de vertiges. Réflexes rotuliens exagérés. La maladie commenca à l'âge de 7 ans, à la suite d'une influenza très grave.

14°. Cas de MOUSSOUS (1). Fillette de 9 ans et demi : réflexes rotuliens exagérés, trépidation épileptique ; tremblement intentionnel très prononcé ; diminution du champ visuel, parole lente, monotone, spastique. La maladie commenca à 8 ans, sans cause étiologique connue.

15°. Cas de M. SCHABAD. Petit garçon de 9 ans, né à terme ; pas de syphilis ni d'hérédité nerveuse. Après 7 ans et demi, faiblesse et tremblement dans les mains, qui augmentèrent progressivement, de sorte que le petit enfant ne put plus se nourrir tout seul. La paralysie petit à petit s'étendit aussi aux extrémités inférieures ; la démarche devint impossible. On constate le nystagmus, la parésie de la branche inférieure du facial droit, scialorrée très prononcée. La langue est déviée à droite et animée de tremblement et de mouvements involontaires, parole difficile, tremblement de la tête pendant l'articulation des mots. Atrophie du bras droit, incoordination des membres supérieurs.

16°. Cas de LA BOURY (2). Petit enfant de 3 ans. Paralysie faciale gauche, parésie et incoordination des mouvements des membres inférieurs ; réflexes rotuliens exagérés : tremblement intentionnel dans les membres supérieurs, névrite optique double. Léger nystagmus, parole nettement scandée, intelligence rudimentaire. L'enfant est fort irascible et très impressionnable. Les premiers symptômes de la maladie se présentèrent à deux ans, après la

(1) MOUSSOUS, *Journal de Bordeaux*, 1898.

(2) LA BOURY, Sclérose en plaques chez un enfant de 3 ans à la suite de la varicelle. (*Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*. An. 1898.)

rougeole, mais s'accentuèrent particulièrement après la varicelle que l'enfant avait eue auparavant.

17°. Cas de MASSALONGO ET SILVESTRI (1). Fillette de 6 ans. Parents sains, point d'hérédité nerveuse, mais après sa naissance (dixième accouchement), la mère eut des troubles lipémaniaques pendant quelques mois, et fut obligée de confier l'enfant à une nourrice. A l'âge de 5 ans et 4 mois l'enfant eut une attaque d'influenza qui dura 12 jours. Pendant la convalescence elle présenta des désordres dans l'allure et un tremblement qui s'accentuait dans les mouvements volontaires et cessait pendant le repos. La parole est lente et scandée. Tous les mouvements de ses membres sont accompagnés de tremblements intenses plus distincts dans les bras, et plus à droite qu'à gauche. Les tremblements ne sont point modifiés les yeux fermés. La sensibilité est intacte, les contractions des membres inférieurs empêchent la démarche et la station debout. Les réflexes tendineux sont exagérés, surtout à droite. L'intelligence est restreinte ; il n'y a pas de nystagmus.

18°. Notre cas. — Petite fille de 7 ans ; aucune hérédité névropatique ni syphilitique. Cause étiologique : rougeole et typhoïde probables.

Premiers symptômes à l'âge de 4 ans. Tremblement intentionnel, nystagmus, parole scandée. Exagération des réflexes rotuliens, intelligence très restreinte, névrite optique plus prononcée à gauche qu'à droite; aucune amélioration par le traitement hydrargirique et sodique.

Dans presque tous ces 18 cas que nous venons de rapporter, le syndrome clinique de la maladie se présente si complet que le diagnostic, comme dit CHARCOT, est écrit en gros caractères. Il y a seulement quelques cas où nous avons vu faire défaut quelqu'un des symptômes, par exemple, le nystagmus ; mais il y avait tout l'ensemble qui portait au diagnostic de sclérose en plaques, pour ne pas permettre d'élever de doutes.

Il y a pourtant des cas dignes d'une plus grande considération pour être moins classiques ou atypiques, parce que ce sont eux qui soulèvent les plus grands doutes diagnostiques, et qui, bien souvent, restent confondus avec d'autres formes morbides. J'ai cru opportun de recueillir ici plusieurs de ces formes atypiques dont bien peu, peut-être, avaient été considérés comme les cas de sclérose en plaques.

(*A suivre.*)

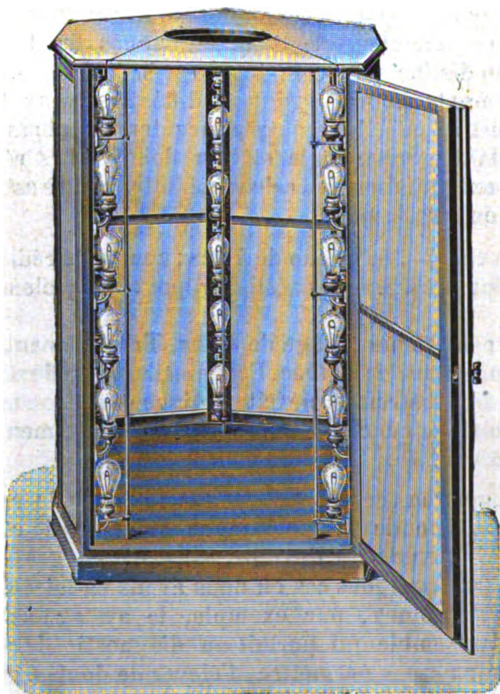
(1) MASSALONGO et SILVESTRI (Sclérose en plaques infantile d'origine grippale. — *Arch. italien de pédiatrie.* Mars 1894).

DE LA RADIOTHÉRAPIE INFANTILE (1),

par le Dr FOVEAU DE COURMELLES

(*Suite.*)

La grande presse a fait, en ces derniers temps, beaucoup de bruit autour des bains de lumière dite *vitalisée*, comme s'il s'agissait de merveilles très localisées et inaccessibles. Il s'agit simplement des lampes à incandescence multiples et nombreuses, placées en un petit espace, autour du patient, déshabillé, comme s'il prenait un bain de vapeur et qui, au lieu d'être entouré de vapeur,

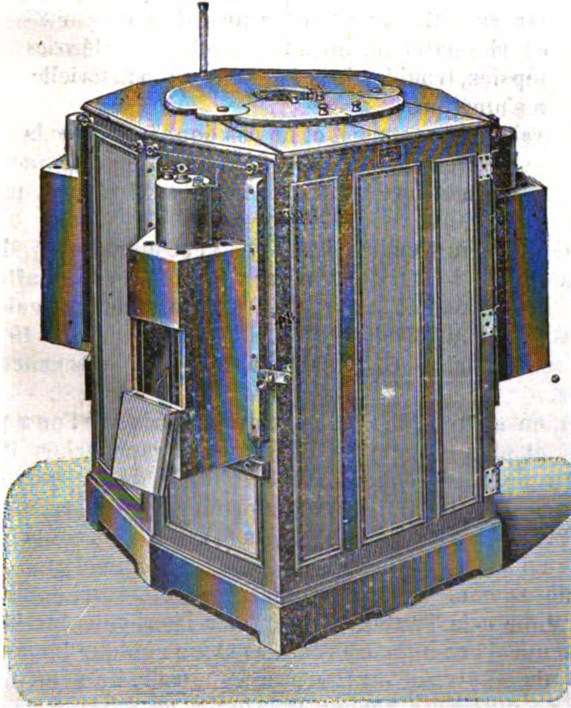


l'est de lumière. Un grand nombre de médecins ont depuis longtemps vanté avec raison l'action bienfaisante, tonique, de ces bains de lumière (IMBERT DE LA TOUCHE, GAUTIER, FOVEAU DE COURMELLES). L'appareil d'ailleurs plutôt simple, et qui rejette l'arc électrique, trop chimique, est formé d'une caisse à ventilation graduable, et portant sur ses parois, de place en place, des lampes à incandescence. Des glaces étendues ou des réflecteurs placés derrière les lampes peuvent augmenter l'intensité lumineuse, tout en la répartissant mieux encore sur toute la surface du patient. J'ai imaginé un système démontable, formant une caisse se montant

(1) Suite. — Voir le n° précédent, page 135.

extemporanément et auquel on accroche les lampes montées par séries sur des planchettes avec réflecteurs. Nous donnons ici le type classique tout monté, du constructeur Richard C. HELLER.

L'éclairage des lampes doit être maximum ; si l'on dispose d'une source d'énergie à 110 volts, on pourra utiliser, par exemple, des lampes à 100 et 105 volts, qui se brûleront assez rapidement, mais en fournissant une lumière intense. La tête doit être bien en dehors de la caisse et ne recevant pas de lumière, de



crainte d'ophtalmie ; nous avons vu cette précaution être oubliée dans un service électrothérapique des hôpitaux de Paris. La chaleur est un effet qui s'ajoute à l'action lumineuse, mais qui n'en atteint pas les proportions, et est plutôt agréable.

Pour les applications locales, la lampe à incandescence unique est enfermée dans un réflecteur cylindro-conique et émet ses rayons par une ouverture plus ou moins grande selon la région sur laquelle il faut agir. On peut mieux encore prendre le miroir parabolique avec lampe focale décrit plus haut.

L'action de la lumière, ici de nature complexe, mais où la modalité chimique paraît peu active, aide au bon fonctionnement respiratoire et perspiratoire de la peau ; l'hématie sanguine se

charge plus facilement d'oxygène et l'oxyhémoglobine se réduit plus rapidement ; la composition du sérum se modifie et la résistance générale aux intoxications et aux épidémies qui en dépend est favorisée ; aussi les mineurs, les animaux vivant en l'obscurité sont-ils plus facilement réceptibles ; la désassimilation, la dénutrition sont retardées, pour un besoin moindre d'alimentation, ce qui explique le peu de nourriture suffisant aux nègres par exemple. Aussi, comme le bain électrostatique ou de haute fréquence, le bain de lumière est-il indiqué en thérapeutique, contre les maladies par ralentissement de la nutrition ou par défectuosité circulatoire : rhumatisme, obésité, myélites, scléroses, dermatoses, dyspepsies, troubles locaux. La tension artérielle se relève, la nutrition s'améliore.

Au contraire des rayons X et de ces données le pouls se ralentira, d'après l'Allemand MINTER. Cependant on sait que certains hystériques ou névropathiques excités se trouvent mieux de l'obscurité.

A la Société de médecine berlinoise (2 et 9 mars 1898), M. BELOW a préconisé ces bains de lumière : sur 122 sujets atteints de diverses affections cutanées, de rhumatisme musculaire, de syphilis et de lupus, 67 ont été guéris, 36 amendés, et 19 stationnaires, ces derniers étant surtout des nævi, des cancers et de l'alopécie.

Ce sont, en somme, des bains de soleil, mais que l'on a par tous les temps, et plus énergiques puisque plus rapprochés. On pourrait évidemment les remplacer en s'habillant de vêtements légers, amples, à mailles très larges, et se promenant ou stationnant au soleil, la tête et la nuque protégées (1). Certains sauvages font l'inverse en s'enterrant dans le sable, la tête au soleil.

La lumière comme agent thérapeutique a été aussi employée par KIME (2). Pour cela l'auteur fait tomber les rayons lumineux sur un grand miroir composé circulaire et de couleur bleue. Le malade est mis au niveau du foyer de ce miroir. En prenant un miroir bleu on utilise les rayons chimiques en éliminant en partie les rayons caloriques. Non seulement dans le lupus, mais dans la tuberculose pulmonaire ce traitement par la lumière donne de bons résultats. Sous son influence, les malades augmentent de poids, leur état général s'améliore. On soumettait au traitement les malades deux fois par jour, et chaque séance était de 30 minutes.

***

Les rayons de RŒNTGEN ont été tout d'abord accusés des bienfaits et des méfaits les plus divers. On a eu à la fois un chapitre de

(1) Dr Foveau de Courmelles : *Traitement des neurasthéniques*, in : *l'Esprit scientifique contemporain*, Paris, 1899 ; et *Comment on se défend de la neurasthénie*, Paris, 1900.
(2) *Méd. Record*, 13 octobre 1900.

radiothérapie et de radiopathologie. EDISON rendit la vue à tous les aveugles en Amérique, alors qu'en France, sur 240 examinés aux Jeunes Aveugles, 9 seulement perçurent cette lumière spéciale à la façon d'une plaque sensible (FOVEAU DE COURMELLES, *Institut*, 21 mars 1898). *L'acheminement* par transitions entre les longueurs d'ondes de la lumière cathodique et *rœntgénique*, de la lumière solaire, de l'arc voltaïque, se fait grâce aux travaux de M. BECQUEREL, M. et Mme CURIE, M. SAGNAC, et les analogies physiques s'établissant, on ne peut s'étonner de trouver les identités d'actions chimiques ; comme eux, ils voilent la plaque photographique et provoquent des eczémas calorifiques (CHARCOT, 1859) (1) ou mieux chimiques (VIDMANN, GINTRAC, VEDDING, UNNA, HAUNXER). Les animaux domestiques subissent, de là part du soleil, d'identiques érythèmes, et j'ai pu constater sur plusieurs chats qui s'insolaient toujours de même façon, des brûlures locales avec épilation. La lumière augmente certaines affections cutanées (pellagre, xérodermie pigmentaire), tout en produisant parfois de la pigmentation protectrice des zones sous-jacentes. L'arc voltaïque de certaines usines a produit des phénomènes semblables ; les rayons X aussi, accidentellement. Il n'y a donc pas de différence d'action, mais seulement des énergies chimiques produites diversement.

Les rayons X reproduisent donc les cures et les accidents de la lumière solaire ou voltaïque concentrée : érythèmes, dermatites, brûlures... mais cela pour les longues durées qui sont, en tant qu'examens radiographiques, aujourd'hui supprimées (2) : dix mi-

(1) Un dispositif très simple pour l'application de la méthode photothérapique Finsen, à l'Académie des Sciences, le 24 janvier dernier a été signalé par MM. LORTET et GÉNOUD. Il consiste à placer, sur le trajet des rayons émanant d'un arc électrique à courant continu, un ballon plein d'eau qui a pour but, à la fois, de rendre les radiations lumineuses convergentes et de retenir la plupart des radiations calorifiques; un compresseur placé sur la région que l'on veut soumettre à la photothérapie, et dans lequel circule constamment un courant d'eau froide, arrête les quelques radiations calorifiques ayant traversé le ballon.

Des recherches photométriques nombreuses, et surtout l'étude expérimentale sur les malades, ont montré que ce dispositif permet d'obtenir une intensité photochimique égale à celle que donnent les condensateurs de Finsen.

(2) Les troubles trophiques consécutifs à l'application des rayons de Rœntgen peuvent être éloignés, témoin ce fait communiqué à la Société de Dermatologie, le 7 février 1901, par M. BARTHÉLEMY, qui montre une femme de trente-deux ans, dont le sein gauche est le siège d'une lésion offrant tous les caractères de la sclérodermie : au centre, on voit une ulcération superficielle, mais irrégulière, avec eschare très adhérente ; puis vient une zone très rouge, où la vascularisation est inégalement distribuée ; il y a ici des points purpuriques, là des taches rouges lie de vin, ailleurs de simples veinosités tortueuses et saillantes ; autour enfin est un anneau blanc, cireux, exsangue, anémique, qui s'étend plus ou moins loin en s'entrecroisant avec des languettes de peau hyperpigmentée. Cette plaque est lardacée, de consistance élastique ; la peau est épaissie, lisse et donne l'impression d'une cicatrice bien qu'il n'y ait pas eu la moindre ulcération à ce niveau. La ressemblance avec la sclérodermie est si complète qu'on peut hésiter.

La sensibilité est normale ; mais il y a des douleurs, des sensations de brû-

nutes étant une durée énorme, rarement employées chez un obèse et pour l'abdomen. Mais les accidents involontaires du début non immédiats — c'est toujours quelques heures après les applications (ici 24 ou 48 heures ensuite) qu'ils se sont produits, — peuvent être provoqués volontairement dans un but thérapeutique ; c'est alors une cure de lumière particulière. Les Drs E. Schiff et Freund, de Vienne, ont ainsi produit l'épilation, en une ou deux séances, alors que l'électrolyse est longue ; mais ils ont trop généralisé leurs succès, et l'on a signalé depuis maints cas d'hypertrichose à laquelle le traitement par les rayons X a substitué des lésions avec cicatrices, moins esthétiques encore que les poils préexistants.

Voici d'ailleurs les conclusions présentées au *Congrès d'électrologie et de Radiologie médicale*, de 1900, avec rapport et observations à l'appui, observations d'enfants, d'adultes, sur l'état actuel de la radiothérapie, par MM. E. Schiff et L. Freund, de Vienne (1).

Les indications principales pour l'emploi de la radiothérapie sont les affections de la peau et parmi celles-ci notamment :

a) Les dermatoses provoquées par des parasites, ainsi que Schiff l'a démontré le premier sur le *lupus vulgaris*, l'action des rayons exerce un effet particulièrement favorable.

lure avec élancements, non pas dans les points les plus atteints, mais en dehors de la plaque elle-même, là où la peau semble saine.

Cette lésion, due à des troubles trophiques, est survenue à la suite de séances de radiographie faites en ville, durant vingt minutes chaque fois et répétées deux fois par semaine pendant quatre mois. La malade est anémique et nerveuse ; elle était sujette à des douleurs névralgiques dans la glande mammaire dont les rayons Rœntgen la délivrèrent. A la fin du traitement, elle ressentit quelques démangeaisons; la peau du sein se pigmenta, puis desquama légèrement. Pendant cinq mois et demi, il n'y eut pas d'autre trouble, quand rapidement, en huit jours, apparut et se constitua la lésion telle qu'on la voit aujourd'hui. Elle ne subira vraisemblablement pas de modifications de longtemps, car la guérison exigera plusieurs mois, trois au moins.

Je n'ai pas eu de renseignement sur le mode d'application ni sur l'intensité des rayons ; mais ce fait, dont le médecin n'est pas plus responsable que d'un accident de chloroformisation, indique qu'il faut être, dans les applications dermatologiques des rayons X, beaucoup plus réservé que ne le conseillent certains praticiens, surtout à l'étranger.

Le traitement de cette lésion consiste dans des applications de liniment oléo-calcaire additionné d'aristol, de cocaïne et de menthol.

Il en a été de même pour une thèse de Lyon et certaine communication à l'Institut, faites prématurément et proclamant la bénignité des rayons X en thérapeutique, lorsque les accidents sur le malade et l'auteur, très graves, se déclarèrent plus tard. Actuellement, devant la Cour de Paris, est pendant un procès où neuf séances de radiothérapie anti-névralgique faite par le médecin furent inoffensives et la dixième par son aide, donna de la dermite et de l'alopécie ; ainsi que l'a dit M. Brouardel à une des audiences consacrées à cette affaire, on ne peut incriminer l'opérateur, car pas plus que pour une armée en manœuvre où il est impossible de savoir d'avance qui sera frappé d'insolation, rien n'indique d'avance au radiothérapeute les cas où il ne fait courir aucun danger, et d'autre part il y a là des ressources curatives à utiliser.

(1) Dr Foveau de Courmelles, *l'Année électrique électrothérapique et radiographique*, 1 vol. in.12, p. 350. Baudry, éd. Paris, 1901.

b) Affections de la peau, dans lesquelles l'élimination des poils constitue un élément essentiel pour la guérison (Freund).

Comme indications spéciales, Schiff et Freund signalent les affections du cuir chevelu, favus, trichophyties, ringworn, teignes, pelades, etc., dont quelques-unes sont endémiques dans certains pays, affections qui jusqu'ici se sont montrées très souvent rebelles à tout moyen thérapeutique et où la radiothérapie, par son action rapide et radicale, s'est incontestablement affirmée.

II. En conséquence, les indications dont il s'agit s'appliquent spécialement aux affections suivantes :

a) Lupus vulgaris, mycoses du derme, etc.

b) Hypertrichosis, sycosis, favus, herpes tonsurans, teignes, pelades, folliculitis, furunculosis, acné, etc.

c) Lupus erythematodes.

III. Les expériences recueillies sur un nombre considérable de malades nous permettent de dire qu'une guérison radicale des affections susdistes est désormais assurée. La thérapie de la sycose et du favus n'exige que peu de temps (quelques semaines); celle de l'hypertrichosis réclame, au minimum, 18 mois d'application d'une méthode systématique, d'un traitement principal et subséquent.

La durée du traitement du lupus dépend de l'extension du mal.

IV. Par le dosage tout d'abord déterminé et indiqué par nous, on peut, dans les affections dont il s'agit, obtenir avec une certitude presque absolue le résultat désiré.

V. Les études faites jusqu'ici nous permettent de dire qu'un grand nombre des modifications que subit la peau sous l'influence des rayons, ont pour cause l'influence que ces rayons exercent sur le système vasculaire de la peau, ainsi que Kaposi l'avait déjà supposé à la suite de symptômes chimiques.

VI. D'après les recherches les plus récentes, entreprises par Freund dans l'Institut d'anatomie pathologique du professeur Weichselbaum, et dans l'Institut de radiographie et de radiothérapie du docteur Schiff à Vienne, il est aujourd'hui certain que, en traitant les affections de la peau au moyen des rayons, les décharges inaudibles des courants de tension accumulées sur l'ampoule jouent un rôle considérable. Freund a étudié l'effet physiologique des étincelles directes, des décharges silencieuses et d'autres rayonnements invisibles, et à la suite d'un grand nombre d'essais publiés dans les rapports de l'Académie impériale des Sciences, il est arrivé aux conclusions suivantes :

1. Les étincelles directes, quelle que soit leur origine, telles que décharges directes venant d'un inducteur ou produites comme effluves de haute fréquence, peuvent provoquer la chute du poil des animaux.

2. Les étincelles directes peuvent détruire des cultures récentes ainsi que des cultures déjà développées ou arrêter leur progrès.

Les expériences ont été faites sur le staphylococcus pyogenes aureus, le bacille du typhus, de la diphtérie, de l'anthrax, du champignon du Soor, de la tuberculose et de l'achorion Schoenleïnii.

3. Cette action des étincelles directes est augmentée encore par l'emploi d'une dérivation à la terre prise sur l'objet exposé, par le rapprochement de l'électrode, par des interruptions plus rapides de l'induit, produit par le courant primaire et par l'augmentation de l'intensité de ce dernier courant.

4. Cet effet se manifeste aussi à travers de minces couches de bois, de papier, d'aluminium, d'étain et de peau.

5. Elle s'étend aussi aux microorganismes suspendus dans des liquides.

6. L'effet physiologique des décharges négatives est plus intense que celui des décharges positives, mais il ne s'exerce que sur une région plus petite.

7. Comme les étincelles directes ne peuvent être employées dans la pratique, FREUND a construit un appareil qui semble être très approprié pour les disperser sous forme de décharges invisibles, et il a trouvé que ces décharges invisibles sont un phénomène par lequel ces décharges perdent, il est vrai, quelque peu de leur effet physiologique ; mais par contre on évite ainsi bien des inconvénients de l'action des étincelles directes (douleur). Leur terrain d'action est plus grand que celui des étincelles directes, mais leur mode d'action reste le même.

8. D'après ces essais, les rayons X n'ont point d'importance physiologique.

9. Les rayons de Becquerel et les rayons phosphorescents n'exercent non plus aucune action physiologique.

10. Les modifications pathologiques provoquées dans la peau par les décharges directes consistent en hémorrhagies dans le tissu du derme, en inflammation, et en altérations caractérisées par des vacuoles dans le système vasculaire.

Interrogé par moi, à la suite de ce rapport résumé ici d'après l'auteur audit *Congrès d'Electrologie*, sur la régénération de ces poils et le côté un peu contradictoire de certains cas infantiles où la guérison aurait amené la repousse des cheveux, M. SCHIFF n'a pu, c'est d'ailleurs le seul point à retenir, que confirmer ses résultats pratiques. Quand les lésions cutanées sont insignifiantes, les poils se reproduisent encore, mais lentement (1) ; je l'avais constaté chez l'homme-momie qui supporta d'abord impunément à Marseille, chez le Dr Mex GILLES, deux radiographies en septembre 1896 et qui en mars 1897, à la suite de deux poses de 20 à 25 minutes, perdit les cheveux du côté opposé de la tête. Le Dr F.-V. DWELSHAUVERS DÉRY, de Liège, m'a raconté deux faits identiques

(1) Dr FOVEAU DE COURMELLES, *Traité de radiographie médicale scientifique. Premier enseignement des rayons X à la Faculté de Médecine de Paris*, 1 vol. in-8° il. 500 p. Paris, 1897.

de son observation personnelle. On peut même obtenir des résultats opposés, comme la guérison de la calvitie (1).

Le lupus, qui est de tous les âges, a été traité par les rayons X à la clinique du professeur Hoffa, de Wurzbourg, par son assistant le Dr Goch. M. J. Kummel a signalé, au dernier congrès de la Société allemande de chirurgie, des succès identiques. J'ai essayé sur un malade de l'hôpital Saint-Louis cette médication qui ne m'a pas donné de résultat, alors que les courants de haute fréquence ont produit de l'amélioration ; en revanche, j'ai guéri en 145 séances de rayons X un adulte dont la moitié médiane du visage était lupique (2).

Après les tentatives sur la tuberculose cutanée, on a essayé les rayons de Rœntgen contre les autres tuberculoses, osseuse, pulmonaire. On a signalé d'heureux résultats, mais très discutables, quant à leur explication : repos, traitements surajoutés, ozone, atmosphère électrique... Soixante-quinze séances de dix minutes auraient guéri une arthrite tuberculeuse du poignet chez une jeune malade de 14 ans (Kirmisson). Des phtisiques auraient retrouvé de l'appétit et des forces. Les expériences bacillaires faites sont également discutables : cela tient peut-être aux durées, surtout aux intensités employées et encore si peu comparables. L'action thérapeutique des rayons X est donc encore à élucider (3) ; elle est

(1) Cette guérison par les rayons de Rœntgen d'une calvitie consécutive à la pelade, a été démontrée à la Société império-royale des Médecins de Vienne le 16 novembre 1900, par M. R. Kienbock, et nous la donnons ici en note bien qu'il s'agisse d'un homme, parce que vraisemblablement les enfants se comporteraient de même et qu'il y a là un enseignement précieux : Le sujet, âgé de vingt-six ans, atteint depuis plusieurs années d'une alopécie en aire ayant abouti à une calvitie presque absolue. Chez ce malade, la radiothérapie a eu pour effet d'amener la repousse des cheveux sur la partie antérieure du vertex, qui fut soumise à l'action des rayons de Rœntgen : après six séances ayant duré chacune quinze minutes, on vit tomber le fin duvet jaune qui recouvrait les parties glabres, puis apparaître des cheveux de couleur foncée et d'épaisseur normale solidement implantés.

Sur la réflexion de M. Neumann qui fait observer que la pelade peut guérir spontanément chez les jeunes sujets ; que, par conséquent, pour se rendre compte des effets curatifs des rayons de Rœntgen dans cette affection, il faut expérimenter sur des individus âgés de trente à trente-cinq ans, M. Nobl répond que l'observation de M. Kienbock est absolument concluante. En effet, dans ce cas les cheveux ont repoussé seulement sur la région soumise à l'action des rayons de Rœntgen, les autres parties du cuir chevelu étant restées chauves comme auparavant. Or, on sait que dans les faits de guérison spontanée de la calvitie consécutive à la pelade, la repousse des cheveux a lieu sur toutes les régions glabres à la fois. Il en résulte que les rayons X préconisés pour remplacer l'épilation électrolytique n'empêchent nullement les récidives et sont, pour cet usage particulier, inutiles voire dangereux par les troubles trophiques consécutifs.

(2) Dr Foveau de Courmelles. *De la lumière électrique en thérapeutique*, in *Congrès d'Electrologie* ; et *de l'électricité dans les affections cutanées*, section de Dermatologie, *XIIIe Congrès International de médecine*, 1900.

(3) Citons en passant des cas d'adulte. Un cancroïde du repli inguinal chez un vieillard de 89 ans (Dr Voigt, de Hambourg), d'un cancer de l'estomac,

lumineuse et chimique évidemment, probablement plus puissante puisqu'elle traverse plus facilement les tissus que les autres lumières, mais on n'a pu, jusqu'ici, la doser, la régulariser, la démontrer. Relativement facile à manier, déjà utilisée pour le diagnostic, maints observateurs essaient d'en étendre le champ des applications, notamment pour la création des maladies, et il est vraisemblable que ce but sera bientôt atteint. Terminons par un fait de radiothérapie inverse dont nous ne garantissons pas l'authenticité, il s'en faut.

Il s'agit d'un enfant dont les yeux émettent des rayons X.

Afleu Leonel Brett, de South-Baintrec (Massachusetts), est le garçon le plus extraordinaire qui existe, dit-on. Il a 11 ans et est doué d'une intelligence au-dessus de la moyenne. Il voit avec ses yeux comme avec des rayons X. Plusieurs médecins ont déjà expérimenté cette faculté et signé des procès-verbaux le constatant. L'enfant a pu diagnostiquer un grand nombre de fractures et rectifier des diagnostics faits par les médecins. On soupçonnait un petit enfant d'avoir avalé une pièce de monnaie ; il affirma que tel n'était pas le cas ; l'autopsie prouva que le petit malade avait succombé pour une cause toute différente. Pour exercer cette voyance spéciale, le jeune Brett concentre sa vision de telle sorte qu'il n'aperçoit plus la lumière du jour ; l'air lui paraît alors rempli d'étincelles d'un vert pâle qui éclairent les objets soumis à son examen. Cette lumière vert pâle serait celle de l'ampoule de Crookes, génératrice des rayons X. La lumière du jour devient alors de l'obscurité ou est d'un noir rougeâtre. Il conserve la parfaite connaissance de ce qui l'entoure, comme on a pu s'en assurer. Mais toute expérience qui dépasse une demi-heure ou qui se renouvelle plus d'une fois par semaine lui devient pénible. Dans son enfance, le jeune Brett n'avait pas d'allures particulières ; la seule chose que ses parents aient observée, c'est qu'il regardait de très près les petits objets. A l'âge de 9 ans, jouant un jour avec les mains de son père, il s'écria, au grand étonnement de ses parents : « Oh ! je vois l'intérieur des mains ! » D'autres faits analogues s'étant présentés, les parents consultèrent un médecin qui examina l'enfant, conféra de la chose avec un spécialiste, et le résultat fut que l'enfant pouvait de son regard pénétrer les objets à l'instar des rayons X. — Il semble bien qu'il ne s'agit là, en somme, que d'un cas de voyance somnambulique. (*Uebersinnl*, et *La Lumière*) (1).

(Dr Despeignes, de Lyon), d'un sarcome déjà opéré et général (Guénisset et Séguy, Cannes) ont été signalés comme améliorés. Le Dr Sokolov, de Saint-Pétersbourg, a guéri quatre rhumatisants. Les Drs Paulin Méry, Campenon ont activé, chez des débiles, la consolidation de fractures lente à se produire.

(1) M. E. Dornt avec un tube de Crookes enveloppé d'un écran de plomb, opérant sur une personne aveugle aux couleurs, lui a fait voir une petite tache lumineuse : c'est ce que M. Foveau de Courmelles avait trouvé en examinant 240 jeunes aveugles (*Institut*, 21 mars 1898) sur neuf d'entre eux.

HYGIÈNE PUBLIQUE

LES CRÈCHES ET L'ASSISTANCE PAR LE TRAVAIL DANS LE GOUVERNEMENT DE KAZAN

Par le docteur CHENGUELIDZÉ

« La vraie, la juste assistance des pauvres est le moyen de procurer le travail à tous ceux qui en manquent, afin qu'ils ne vivent pas à la manière des frelons par le travail des autres. »

LOCKE.

En 1895 fut fondée en Russie la Société protectrice des *Maisons de travail* et des *Maisons pénitentiaires de travail.* La Société suivant « l'oukaze » impérial du 1er septembre 1895 s'occupe du sort de ceux qui manquent de pain et ne trouvent ni travail, ni refuge.

La famine a considérablement augmenté le nombre de ces malheureux; pour remédier à ce mal, sur l'initiative de l'impératrice ALEXANDRA THEODOROVNA, présidente de ladite Société, fut organisée en 1895 l'assistance par le travail.

Sans vouloir entrer en détail dans l'historique de la question, nous croyons utile d'exposer ici les principes qui servent de base à l'organisation de l'assistance par le travail dans les gouvernements frappés de famine.

L'assistance par le travail est née sous forme d'une œuvre de bienfaisance, et, comme telle, avait pour but de porter des secours matériels à tous ceux qui mouraient de faim ; mais l'idée directrice de cette œuvre était toujours de procurer à tous ces malheureux les moyens de gagner leur vie.

Inutile d'insister sur les avantages de cette variété d'assistance, nous voulons seulement la faire distinguer de l'assistance commune, qui consiste à distribuer du pain et de l'argent.

L'organisation de l'assistance *par le travail* diminue le nombre des affamés et préserve en même temps la population contre les efforts de la famine ; d'autre part, les résultats du travail sont, dans une certaine mesure, une garantie contre la misère, en améliorant le bien-être matériel du pays.

La variété de cette forme d'assistance présente aussi une particularité au point de vue moral : dans l'organisation de l'assistance commune, les conditions diffèrent essentiellement de celles de l'assistance par le travail ; il est toujours plus aisé de donner que de recevoir, d'offrir que de demander du secours. Quel doit donc être l'état moral de l'ouvrier sans travail et particulièrement du paysan-laboureur ?

Il a labouré, il a semé sa terre et attend le printemps et l'été

avec l'espérance d'une bonne récolte; mais ils ne lui apportent rien, pas un grain de blé. Le labeur de l'année a été vain; la semence est perdue! Que faire? Il n'y a naturellement qu'à chercher du travail.

« Le manque de travail est un coup mortel pour la population ouvrière; il porte en soi le danger de la ruine matérielle et de la chute morale. La plupart des gens restent fidèles aux principes de la morale, grâce à la régularité du travail et du gain; ils commencent à broncher quand cette régularité s'interrompt, et la misère vient frapper à leur porte », dit le professeur CHANTZ de Wurtzbourg.

Les meilleurs caractères faiblissent devant cette misère. Subventionnés durant de longues périodes de manque de travail, ils perdent leur dignité. Les garçons commencent à vagabonder, deviennent des parasites, des mendiants, prennent des habitudes d'alcoolisme, de malpropreté, s'abaissent progressivement jusqu'au rang des vagabonds, des escrocs. Les cas ne sont pas rares où on les voit devenir criminels. Les jeunes filles tombent dans la prostitution. Les hommes mariés périssent avec leurs familles. Le mari, resté sans travail durant des semaines, devient un parasite et commence à fréquenter le cabaret. Il n'est pas rare de voir des familles où la femme seule travaille et devient le soutien unique de ses enfants et de son mari. Si le gain de la femme est insuffisant et si les petites économies sont épuisées, on est obligé de faire des emprunts pour satisfaire aux premiers besoins de la vie; puis viennent les dettes pour le loyer et la misère pénible.

Sans travail, sans asile, des familles entières jetées sur le pavé, se dispersent forcément. Rien d'étonnant que ces malheureux perdent le courage, tombent très bas et restent pour toujours à la charge de leurs communes.

Il n'est pas rare de voir des familles entières, désespérées, découragées par la misère, chercher dans le suicide une fin à leurs maux. Telle est la misère qui frappe l'ouvrier urbain. Le paysan russe est certainement le plus malheureux; ici tout est plus simple, mais aussi plus tragique.

Le paysan laboureur qui habituellement ne connaît aucun autre métier, commence par chercher du travail chez son voisin; il va d'une maison à l'autre, d'un seigneur chez un autre.

Il y en a qui n'ont pas le courage de quitter leur famille pour aller chercher du travail dans les villes; la plupart vendront ou engageront leur mobilier plus que modeste; la misère frappe quand même à leur porte, et il ne reste qu'un moyen de ne pas périr de faim : c'est de mendier. Tels sont les pauvres mendiants de campagne, misérablement vêtus, avec une grande croix de cuivre sur la poitrine et un sac sur le dos pour le pain.

Devenu un mendiant, le paysan n'existe plus pour la commune. Il est difficile de décrire l'état moral de ce malheureux, dont le train

de vie est forcément changé. Heureusement qu'il trouve encore de la sympathie autour de lui-même dans les années de famine : il n'est pas rare de voir les paysans partager leur pain avec ces malheureux; en regardant ces pauvres affamés, on pense forcément à l'éventualité d'arriver au même résultat.

On voit aussi souvent que le père de famillle laisse ses enfants à la charge de sa femme pour aller chercher du travail à la ville ; la famille, restée sans pain, attend le retour de son soutien et meurt souvent de faim avant qu'il soit revenu.

Impossible de décrire l'état de misère dans lequel se trouvait le pays en hiver, avant que l'assistance y fût régulièrement organisée. Au mois de mai, après l'arrivée de la Croix-Rouge et de l'Assistance privée, l'état des paysans fut sensiblement amélioré.

Aux paysans affamés, malades par le fait même de la famine, on ne donne naturellement pas de travail; il leur faut tout d'abord du pain comme le remède au malade. L'idéal est dans la possibilité de prévenir le mal en donnant du travail, qui soutient matériellement et moralement.

Je connais des cas où les paysans, qui, lorsque l'assistance leur venait en aide pour la première fois, étaient gênés, ne comprenant pas pourquoi on leur distribuait le pain, le vêtement et de l'argent.

Il y en avait qui disaient que « la famine porte bonheur aux pauvres et aux paresseux, qui ne veulent rien faire. » Ces derniers s'adressent plus facilement à l'assistance publique.

Les paysans qui travaillent et arrivent à peine à lier les deux bouts, ne reçoivent habituellement pas de secours tant qu'ils n'arrivent pas à la misère complète. Ces faits sont à noter.

Les cas ne sont pas rares, où les paysans réduits à la misère, étant obligés de s'adresser à l'assistance, le faisaient en cachette, craignant l'opinion publique et le qualificatif de « mendiant ».

Celui qui a éprouvé combien il est douloureux de ne pas savoir où se procurer de l'argent pour donner du pain à ses enfants, comprendra très bien l'état moral de ces pauvres paysans. Combien sont loin de la vérité ceux qui pensent que cet état moral est le privilège des personnes instruites. L'instruction développe certainement le sens moral, mais elle ne le fait pas naître. Ne voyons-nous pas souvent les paysans ayant des principes de la plus haute morale et des personnes instruites très dépravées ?

Ce court exposé suffit pour juger de l'importance que présente l'organisation de l'assistance par le travail, et le rôle que cette organisation doit jouer dans l'avenir.

Notre intention n'est pas de parler ici des causes de la famine qui frappe périodiquement les divers départements de Russie ; nous voulons seulement dire que la question de la misère sociale doit préoccuper toute la société et que les mesures provisoires ne peuvent pas enrayer le mal.

Le 1er mai, un groupe de onze personnes, sous la direction

du membre du comité des Maisons de travail, conseiller privé actuel M. de Galkine-Wrassky, fut envoyé à Kazan, centre administratif des gouvernements de l'Est, frappés de famine. Délégué par Sa Majesté l'Impératrice Alexandra Theodorowna, M. de Galkine-Wrassky, pour pouvoir mieux réaliser ses projets, prit avec lui des fonctionnaires, des médecins, des personnes s'occupant spécialement d'économie rurale ; d'autres ayant étudié la question de l'assistance par le travail ; il y avait des représentants de « banque rustique », des juristes.

Arrivés à Kazan, ils prirent immédiatement connaissance de l'état du pays et des moyens proposés pour combattre le mal.

Avant le départ de Saint-Pétersbourg, M. de Galkine-Wrassky proposa d'envoyer à la chancellerie du gouvernement de Kazan tous les renseignements dont on pouvait tirer profit au point de vue du fonctionnement de l'assistance.

Les membres du groupe, arrivés à Kazan, se sont partagé le travail et sont allés par quatre dans chaque gouvernement, à savoir : dans le gouvernement de Viatka, MM. de Wrassky, Ganzin, le Dr Rostovtzeff et M. Rodzianko ; dans le gouvernement de Simbirsk : MM. Maximoff, comte de Rostozeff, le docteur Okinchevitch et M. Zémank ; dans le gouvernement de Kazan : MM. Evréinoff, Pedachenko et le Dr Chenguelidzk. Ces trois gouvernements et particulièrement celui de Kazan étaient sous la direction immédiate de M. de Galkine-Wrassky. Tous les membres du groupe ayant établi l'unité du plan dans l'organisation de l'assistance se sont séparés pour aller travailler chacun dans son district. Etaient invités aussi à prendre part à l'organisation de l'assistance des personnes de différents états et métiers, à savoir, les fonctionnaires, dont le devoir principal est de veiller aux intérêts des paysans ; le clergé, les propriétaires des domaines ruraux, les étudiants, les sœurs de charité, les médecins, les instituteurs et les institutrices.

C'est en étudiant, d'une part, l'état dans lequel se trouvait la population et en se rendant compte, d'autre part, des moyens dont on pouvait disposer, qu'on a pu apprécier les différents systèmes d'assistance. Les personnes privées, qui s'intéressaient vivement à la question, étaient au courant de tous les besoins du peuple dans les petites localités ; mais elles ignoraient complètement la misère dans laquelle se trouvait la population des pays voisins ; et souvent, malgré la légitimité de leurs demandes, les membres du comité d'assistance ne pouvaient pas les satisfaire, ayant à leur charge d'autres districts et villages.

C'est sur les lieux seulement qu'on a pu se rendre compte du degré de misère qui y régnait ; tout ce qu'on pouvait apprendre d'après les récits et les lettres ne correspondait pas à la réalité : chaque personne voyait sous un autre jour l'état de ces malheureux paysans.

C'est sur place qu'il faut étudier la misère de chaque pays, et pour enrayer le mal, même en partie, la plus large assistance est indispensable : cette assistance doit être indépendante des intérêts locaux.

On a organisé huit groupes de travaux ;

1° Construction de digues, curage d'étangs et de puits ; nettoyage de sources et organisation de constructions ayant pour but leur préservation.

Dans le district où j'étais délégué on a organisé ces travaux en 18 endroits.

2° Construction de nouvelles voies de communication, de glissoirs, de chemins de fascines, de ponts. Dans notre petite localité ces travaux ont été organisés en 10 point différents.

3° Dans deux endroits on a restauré les grands ravins.

4° Dans quatre villages on a construit des « izbas » (chaumières) et des maisons pour les enfants assistés et les vieillards.

5° On a élevé 2 forges publiques ; dans 3 villages ont été construites des haies.

6° A Civilisk, a été fondé un asile, au nom de la grande-duchesse Olga.

7° On a ouvert huit écoles professionnelles.

8° Les instruments aratoires, le bétail, ont été distribués aux paysans ; en 87 endroits furent organisées des maisons de travail.

Nous n'avons pas l'intention d'entrer ici dans les détails de l'organisation de l'assistance par le travail, ni de donner le compte rendu complet des sommes dépensées ; ce compte rendu a déjà paru dans le « Messager d'Etat », ainsi que dans le « Messager de Volga », aux mois de juin et d'août ; il paraîtra encore plus détaillé dans la revue « l'Assistance par le travail ».

Ceci dit, je passe à l'exposé de l'organisation des crèches, — une des formes de l'assistance ayant un grand intérêt au point de vue de l'hygiène publique.

LES CRÈCHES

Les crèches peuvent être considérées comme une des variétés de l'assistance par le travail, servant surtout de secours aux mères de famille. Leur succès dans l'avenir est assuré et il est plus que probable qu'elles sont destinées à une existence indépendante. Leur but est de donner des soins aux enfants dont les mères travaillent toute la journée dans les champs.

Les femmes qui ont des moyens confient leurs enfants, au moment de la récolte, aux vieilles bonnes qu'elles payent 4 roubles (12 francs) pour la semaine ; les plus pauvres enferment les enfants dans la cour. Ces enfants restent naturellement sans soins, et souvent ne mangent rien ou mangent, Dieu sait quoi.

Les incendies, si fréquents en été dans les campagnes, sont

souvent la conséquence du manque de soins des enfants : les vieilles bonnes s'endorment au soleil. Nous avons eu l'occasion de prendre les photographies de deux enfants couverts de morsures de cochons, en l'absence de leurs mères; ces cas ne sont pas rares dans les villages russes. Il ne faut pas oublier aussi la mortalité effrayante des enfants pendant la saison d'été, ce qui est encore un des résultats du manque de soins. Ceci dit, inutile d'insister sur l'importance des crèches.

Dans leur organisation on doit être guidé par deux principes : la propreté et l'absence de luxe; les enfants dans les crèches ne doivent pas être dans des conditions différentes de celles des familles des paysans; il ne faut pas habituer l'enfant aux soins superflus que ses parents ne pourront pas lui donner. Quant à la propreté, elle peut être réalisée même dans les familles les plus pauvres. L'enfant vêtu de grosse toile, mais bien propre, se trouve dans de meilleures conditions d'hygiène que celui qui aura des vêtements de soie sales : c'est vieux comme le monde, mais c'est souvent ignoré.

Nous nous permettons de dire que le lait conservé dans les pots en terre, pourvu que ces derniers soient bien propres, est plus sain et supérieur au lait stérilisé dans l'appareil de Soxhlett mal lavé, sans vouloir entrer ici dans la question soulevée dans ces derniers temps de l'infériorité du lait stérilisé. Le lait suspect doit naturellement être stérilisé; mais pouvons-nous insister sur la stérilisation du lait à la campagne, quand chez nous, à Pétersbourg, les pauvres enfants se nourrissent du lait qui ne mérite même pas ce nom ?

Pour assurer le succès des crèches dans l'avenir, il faut dès le commencement être guidé par les principes de simplicité et de régularité. C'est alors seulement que le public comprendra facilement le but de cette institution et lui prêtera intérêt et confiance.

L'expérience nous manque encore pour exposer ici en détail quel doit être le type, l'idéal réalisable des crèches; nous espérons combler cette lacune plus tard; pour le moment, notre intention est de dire en quelques mots ce que nous avons demandé des personnes qui dirigeaient les crèches dans le gouvernement de Kazan. Habituellement on installe les crèches dans les écoles, où il n'y a pas de cours pendant les vacances. Dans les campagnes où il n'y avait pas d'école, on louait une grande « isba » (maison de paysan) avec une cour et un avant-toit dans la cour.

Tous les huit jours on nettoyait à fond le local. On achetait des corbeilles ou des caisses en bois ou en tôle, qui servaient de couchette aux enfants. Pour respecter les traditions de la campagne, on acceptait même des berceaux suspendus à des cordes ou à des ressorts : déplorable système, plus commode pour les bonnes que

pour les enfants. On y berce les enfants jusqu'à ce qu'ils perdent connaissance. L'enfant bien soigné et bien portant s'endort facilement sans être bercé. Le sommeil provoqué par ce système qui contribue à changer la circulation cérébrale est plus qu'inutile. Pour empêcher ces enfants de tomber, il est préférable de mettre par terre, les corbeilles et caisses où ils couchent. Au point de vue esthétique, les berceaux garnis de rideaux ont plus d'œil, mais les enfants y manquent d'air.

Pour fabriquer des matelas on se sert de vieille toile déjà lavée; on les remplit de mousse, de copeaux, de foin, de balle, substances bon marché qu'on peut changer à volonté; un petit oreiller, une ou deux couches, une toile cirée et une petite couverture en molleton, et il y a de quoi garnir le lit de l'enfant.

Pour les enfants plus âgés, un grand matelas commun.

Chaque enfant recevait deux costumes en tissu du pays ; on permettait qu'il portât ses propres vêtements, pourvu qu'ils fussent bien propres.

Pour laver et baigner les enfants, les auges en bois sont très pratiques ; elles sont meilleur marché que les baignoires en ferblanc, et dans le cas où il se trouve parmi les enfants un malade contagieux, il est plus simple de brûler une auge qui coûte très bon marché, que d'acheter une nouvelle baignoire ; quant à la désinfection, impossible de la réaliser pour le moment.

Les biberons dont on se sert sont en verre ; les tétines, en caoutchouc noir. Il est temps de mettre fin à l'usage plus que barbare qui règne dans les pays situés aux bords du Volga, de fabriquer les tétines de mamelles de vaches, lesquelles mamelles sont d'abord macérées dans du « kwas » (boisson nationale) ; à ces tétines originales on adapte des cornes de vache creusées à l'intérieur. Les médecins sont chargés par le « Jemstwo » (États provinciaux) de distribuer gratuitement les tétines en caoutchouc. Lorsqu'il fait chaud, les enfants dorment et restent toute la journée dans la cour sous l'avant-toit. Les cubes en bois et le sable leur servent de jouets.

Les enfants âgés de moins de 6 mois reçoivent le lait toutes les 3 heures; de 6 mois à un an toutes les 4 heures. Les enfants plus âgés reçoivent du thé, du pain blanc, de la soupe et de la bouillie.

Les crèches sont destinées principalement aux enfants âgés de moins de 2 ans.

Les enfants plus âgés y viendront tout seuls et soigneront les petits.

Il serait à souhaiter que les parents apportassent le lait, la bouillie, prissent une part plus active à l'organisation des crèches; c'est alors seulement qu'ils pourraient en apprécier l'utilité.

On confiait de préférence la direction des crèches aux institutrices de l'école primaire, qui habitant les pays sont bien connues de la population ; et les mères de famille confieront plus volontiers

leurs enfants aux personnes qu'elles connaissent qu'à des étrangères ; d'autre part, les institutrices, connaissant bien la population, connaissent aussi les enfants qui ont les maladies héréditaires contagieuses. Les institutrices disposent de leur temps pendant les vacances, et la direction des crèches leur fait gagner un peu d'argent.

Les crèches doivent être visitées par le médecin aussi souvent que possible ; tout enfant qui entre dans la crèche doit être examiné par le médecin.

Les parents peuvent laisser les enfants dans les crèches, même la nuit.

La création des crèches a donné des résultats plus que satisfaisants. Au commencement, presque tous les payans se sont inscrits pour y prendre part, comptant qu'on leur donnerait le vivre à emporter; mais à l'ouverture ils se sont présentés en moins grand nombre ; il y en avait qui demandaient de l'argent pour payer des bonnes à domicile.

En pleine récolte le nombre des enfants qu'on apportait dans les crèches était considérablement augmenté. Il n'y avait pas un seul cas d'incendie, ni de maladie épidémique dans les villages où fonctionnaient des crèches.

Aucune crèche n'a été fermée faute d'enfants; il y en avait où il venait moins d'enfants qu'on ne s'y attendait ; mais cela dépend en partie de l'organisation.

Les directeurs des crèches ont souvent eu l'occasion de discuter la question d'utilité de telle ou telle mesure : cela n'empêche pas que de tous les côtés, même de la part des « vieux croyants » (secte religieuse), on n'entendait que des éloges.

Il était impossible d'organiser les crèches pour la population tatare. Les Tatares acceptent difficilement les innovations. Si l'aigle à deux têtes (drapeau national) élevé sur les bâtiments nouvellement construits, leur donnait l'idée qu'on va les forcer à se convertir, les crèches devaient naturellement leur faire une terrible peur. Ils ont, heureusement, des usages très rationnels: 1° d'amener les enfants aux champs dans les caisses, ayant des couvre-lumière ; 2° d'élever les enfants au sein jusqu'à l'âge de 2 ans.

A 2 ans le lait est certainement trop vieux et peu nourrissant ; mais ce système présente l'avantage que l'enfant ne reçoit pas de pain, ni de tétine faite d'une mamelle de vache macérée dans du « kwas ».

Nous aurions pu faire l'expérience des crèches champêtres sur la population tatare; mais, pour diriger cette crèche, il eût fallu trouver une femme instruite, ce qui nous était impossible dans les conditions où nous nous trouvons.

Réglementation provisoire des crèches d'été dans le gouvernement de Kazan, rédigée par le Comité des Maisons de travail et des Maisons pénitentiaires du Travail.

Le but des crèches est de donner le refuge et la nourriture aux jeunes enfants des paysans au moment des récoltes, quand les femmes comme les hommes travaillent dans les champs du matin au soir, et que les enfants restent sans soins ni nourriture. D'autre part, dans les crèches, les enfants plus âgés, ainsi que les mères, s'habituent à la propreté : c'est là qu'on leur apprend les éléments de l'hygiène de l'enfance.

2° Le nombre d'enfants admis dans chaque crèche est en rapport direct avec le local.

3° Y sont admis les enfants âgés de moins de 2 ans, qui demandent de grands soins; s'il y a de la place, on accepte aussi des enfants plus âgés, jusqu'à l'âge de 10 ans; on les habitue à soigner les petits.

4° Les enfants restent dans les crèches du matin au soir, le temps que les parents travaillent dans les champs.

5° Dans le cas où les mères sont malades (scorbut ou autre maladie quelconque), les enfants sont gardés dans les crèches pendant toute la durée de la maladie, jour et nuit.

6° On garde aussi jour et nuit les enfants dont les parents quittent le village pour quelques jours afin d'aller travailler dehors.

7° La direction des crèches est confiée à quelqu'un du pays, qui a manifesté le désir de se charger de cette direction : que ce soit le propriétaire rural, le curé, le fonctionnaire, ou quelque personne du monde médical, sans distinction de sexe ; ou à un comité dans lequel entrent les personnes des catégories sus-indiquées.

8° Les soins de l'alimentation et de la santé des enfants dans les pays où règnent les maladies, ainsi que dans les endroits où les crèches seront ouvertes pour un grand nombre d'enfants, seront confiés aux surveillantes payées pour cela, qui habiteront les crèches.

9° Pour soigner les nourrissons on choisit parmi les paysannes du pays des bonnes (une bonne pour 5 nourrissons). Ces bonnes sont payées et nourries dans les crèches.

10° Chaque enfant apporté à la crèche est porté sur le registre de crèche et sur une fiche où l'on note tous les renseignements sur cet enfant et le nombre de jours qu'il y reste.

11° Après la fermeture des crèches on remet le registre, le journal des crèches et les fiches, au délégué du Comité de l'Assistance par le travail, ou à son aide.

12° Ne sont pas admis dans les crèches les enfants ayant des maladies infectieuses.

13° Au cas où une maladie infectieuse se déclare dans la crèche, on renvoie les enfants, on fait une désinfection complète du local et de l'inventaire, et on ne recommence la réception des enfants qu'au bout de quelques jours.

14° Dans les crèches les enfants ne trouvent pas plus de luxe que chez leurs parents ; mais ils y sont très proprement tenus et reçoivent une nourriture simple et saine. Le matin, dès que les enfants sont apportés dans les crèches, on leur met des vêtements appartenant à l'administration ; leurs propres vêtements sont lavés pendant ce temps-là par les bonnes, et le soir ils leur sont rendus bien propres.

15° L'existence des crèches est assurée par les sommes que reçoit d'avance celui ou celle qui dirige la crèche, du délégué du Comité de l'Assistance.

16° Chaque crèche tient l'inventaire de tous les objets achetés de ces sommes, avec indication du prix de chaque objet ; au moment de la clôture des crèches, on note sur cet inventaire les objets qui ne sont plus bons à l'usage.

17° Toutes les recettes ainsi que les dépenses sont portées en compte ; on garde aussi toutes les factures.

18° A la clôture des crèches, le compte rendu de leur fonctionnement et leurs dépenses, ainsi que les documents justificatifs et l'inventaire, sont présentés au délégué du Comité.

19° Le personnel est choisi par la personne ou l'ensemble des personnes qui dirigent les crèches.

20° Les sociétés de bienfaisance ou les personnes qui dirigent les crèches sont priées de donner leur avis sur cette réglementation, pour qu'on puisse la compléter ou la changer dans l'intérêt même de la question.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Un cas d'intoxication par l'anis (1). — M. HAUSHALTER a observé un enfant de quelques mois, chez lequel se déclarèrent des symptômes nerveux inquiétants (état demi-comateux et convulsions) à la suite de l'absorption, durant deux jours, de mélange à parties égales de lait et d'une infusion de semences d'anis et de fenouil (une cuillerée de semences par verre d'eau). L'ingrédient avait été recommandé et vendu à la mère parce que l'enfant avait des gaz.

(1) Soc. de médecine de Nancy, 28 nov. 1900.

Obstruction nasale chez les myxœdémateux.— M. Royet montre (1) sur une pièce provenant d'une myxœdémateuse, le mécanisme de l'obstruction nasale par plissement de la muqueuse. Il fait observer que cette obstruction est à peu près constante chez ce genre de malades, et qu'une grande partie des symptômes observés chez eux, et attribués à l'insuffisance thyroïdienne, doivent être rapportés à l'anoxhémie d'origine nasale. Il fait voir aussi sur la même pièce des brides cicatricielles du cavum et d'une trompe d'Eustache et des bourses pharyngiennes, dispositions anormales assez fréquentes et auxquelles il attribue une assez grande influence sur les organes de la respiration et de l'audition. Il rappelle qu'il a présenté dans une séance antérieure un instrument destiné à traiter cette maladie.

Clou fixé dans la bronche droite depuis deux mois. Diagnostic par la radiographie. Ablation avec l'électro-aimant (2). — Garel. — Un enfant âgé de huit mois avale un clou, dit pointe de Paris. Il devient cyanosé, se débat, puis peu à peu se calme, et la respiration redevient normale. Le clou ne fut jamais retrouvé dans les selles examinées à ce point de vue. A partir de cette époque, il toussa fréquemment chaque jour, maigrit, et l'état général s'aggrava. Un mois et demi après, l'enfant fut présenté à un médecin qui constata une induration avec râles au sommet droit. La respiration était très soufflante à ce niveau. On institua une médication dirigée contre les symptômes bronchiques. L'enfant maigrissait toujours, devenait pâle, et s'affaiblissait comme miné par une tuberculose rapide.

M. Garel pensa que le clou avait pu pénétrer dans les voies respiratoires, et fit faire une radiographie qui montra le clou enclavé dans la direction de la bronche droite en bas et la tête en haut.

M. Garel constate à la base du poumon droit une légère matité peu étendue. Le murmure vésiculaire n'a plus sa douceur normale, et il existe un souffle rude dans la partie supérieure du poumon droit. Rien d'anormal du côté gauche.

L'intervention chirurgicale consista, tout d'abord, dans la trachéotomie. La canule étant remplacée par un écarteur à deux branches ; on approche la pointe d'un électro-aimant, construit pour l'extraction des paillettes de fer de l'œil, de l'ouverture béante de la trachée. Le clou s'élance brusquement des profondeurs de la poitrine et vient se coller fortement à la pointe de l'électro, à la stupéfaction de tous. L'écarteur est aussitôt remplacé par la canule, qui est laissée à demeure pendant les premiers jours.

Le jour même de l'opération, l'enfant rejette par la canule du pus épais en assez grande abondance. Gros râles dans le poumon

(1) Société des Sciences médicales de Lyon. Séance du 18 janvier 1901.
(2) *Lyon médical*, 6 janvier.

droit. La température, qui était normale avant l'opération, s'élève le soir à 39 et se maintient, d'ailleurs, autour de 39,2, 38.5 pendant les deux premiers jours. Le cinquième jour on enlève la canule. La convalescence ne fut marquée que par une légère infection de la plaie trachéale.

Rapports entre les adénoïdes et l'insuffisance thyroïdienne (1). — M. Rivière attire l'attention sur les rapports qui peuvent exister entre les adénoïdes et l'insuffisance thyroïdienne. Souvent il a vu des enfants qu'on lui amenait pour des végétations adénoïdes, présenter en même temps des symptômes d'insuffisance thyroïdienne. Dans ces cas, il s'est toujours bien trouvé d'associer le traitement thyroïdien au curettage des végétations adénoïdes.

La surdité chez l'enfant est due souvent aux végétations adénoïdes ; or, les régions les plus riches en sourds-muets sont aussi les plus riches en goitreux, aussi bien en Suisse qu'en France. La Seine, qui compte beaucoup de névrosés, d'alcooliques, de syphilitiques, facteurs qu'on incrimine dans les ascendants des sourds-muets, arrive au même point comme nombre de sourds-muets et de goitreux. Il semble donc qu'il y ait un rapport à peu près constant entre la surdi-mutité et l'insuffisance thyroïdienne.

M. Rivière a eu à soigner deux enfants qui lui semblent venir à l'appui de ce qu'il avance. Il les présente à la Société.

Ils sont venus le trouver au mois dernier avec une surdi-mutité complète. Tous les deux présentaient des végétations adénoïdes et des symptômes frustes de myxœdème consistant surtout en bouffissure de la face et des extrémités. Ils furent curettés et soumis au traitement thyroïdien. L'aîné, qui a 8 ans, a suivi moins exactement que le cadet, âgé actuellement de 6 ans, le traitement thyroïdien. Les résultats sont bien meilleurs chez celui-ci que chez celui-là. L'aîné entend la voix haute ; au point de vue intellectuel, il est moins avancé que son frère, bien qu'il soit placé dans un établissement de sourds-muets. Le plus jeune entend la voix haute et basse et s'exprime même assez bien.

CHIRURGIE

Symphyse staphylo-pharyngée (2). — M. Albertin présente à la Société de chirurgie de Lyon un petit malade atteint de symphyse staphylo-pharyngée avec destruction de l'épiglotte et sténose laryngée. Il se propose, après avoir dilaté le larynx, de libérer le voile comme il a déjà eu l'occasion de le faire et d'appliquer l'appareil prothétique que M. Martin a imaginé pour ces cas.

Lympho-sarcome opéré chez une enfant de 2 ans, sans récidive au bout de trois mois (3). — M. Nové-Josserand présente à la Société de

(1) Société des Sciences médicales de Lyon. Séance du 9 janvier 1901.
(2) Séance du 27 décembre 1900.
(3) Séance du 17 janvier 1901.

chirurgie de Lyon une fillette âgée de deux ans, qui, sans antécédents notables, présente à l'âge de dix mois, dans la région sus-claviculaire droite, une tumeur de la grosseur de la moitié d'une noix. Celle-ci resta stationnaire jusqu'à l'âge de 19 mois, puis elle se mit à grossir lentement d'abord, puis de plus en plus vite, bien que l'état général restât assez satisfaisant.

A l'entrée à la Charité, on constate que la région sus-claviculaire droite est remplie par une tumeur bosselée, formée par deux masses ganglionnaires agglomérées, encore faiblement adhérentes à la peau qui est saine, et paraissant assez mobiles sur les plans profonds. Quelques petits ganglions durs le long du bord antérieur du trapèze. Les autres groupes ganglionnaires sont indemnes : le foie, la rate, le sang sont normaux. Cliniquement, le diagnostic de lympho-sarcome n'est pas douteux.

L'extirpation de la tumeur est pratiquée le 8 octobre 1900. La tumeur est enlevée largement avec la portion adhérente de la plaie, un petit morceau de l'acromion et une languette assez étendue du trapèze. La dissection des petits ganglions fut poursuivie jusqu'en haut du cou, en disséquant les vaisseaux carotide et jugulaire, et parut complète.

Les suites opératoires furent simples, et, actuellement, trois mois après l'opération, il n'y a pas trace de récidive. L'enfant se porte bien.

L'examen macroscopique de la pièce confirma de tout point le diagnostic clinique ; on ne trouva aucun point ramolli ou caséeux ressemblant à de la tuberculose.

L'examen histologique des coupes révèle des alvéoles limités par du tissu conjonctif et remplis par du tissu ganglionnaire avec réticulum adénoïde. Il n'y a aucune formation spécifique et, notamment, pas de tubercule.

Il s'agit d'une tumeur fort probablement maligne, d'un lympho-sarcome, car le tissu ganglionnaire que l'on observe semble être en dehors d'un ganglion normal, car, fréquemmeut, dans les travées, on rencontre les fibres musculaires striées, dissociées et en raréfaction.

Il n'est donc pas douteux qu'il s'agisse ici d'un lympho-sarcome, tumeur qui n'est, d'ailleurs, pas très rare chez l'enfant.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Un cas de psoriasis généralisé traité par le cacodylate de soude. — M. J. Demange (1) présente à la Société une fillette de 14 ans atteinte d'un psoriasis confluent qui, ayant débuté en octobre 1899 aux membres supérieurs, s'est rapidement généralisé au tronc, aux membres inférieurs et à la tête.

Entrée au service de M. le professeur Spillmann en janvier 1900,

(1) *Société médicale des hopitaux*. Séance du 15 février.

elle a été traitée sans succès par des applications de traumaticine à l'acide chrysophanique et d'huile de cade, ainsi que par des bains alcalins.

On a commencé le 6 mars 1900 à lui faire chaque jour une injection hypodermique de 0 gr. 01 de cacodylate de soude. Le traitement n'a donné lieu à aucun malaise et a, dès les premiers jours, été suivi d'effet. A la fin de mars il existait déjà une amélioration notable de l'état de la peau. Depuis le 20 avril la peau a recouvré son aspect normal; il ne reste plus que quelques petites squames au coude gauche.

La durée du traitement n'a été que de 6 semaines et a suffi pour débarrasser complètement la malade, ce que n'avait pu faire un traitement de 6 mois par les anciennes méthodes.

Traitement de la syphilis pendant la grossesse. — MM. E. E. Gaucher et Henry Bernard. — Les observations recueillies par MM. Gaucher et Bernard depuis plusieurs années semblent prouver que le pronostic de la syphilis fœtale n'est pas aussi grave qu'on pourrait le croire, si le traitement antisyphilitique de la mère est institué assez tôt, s'il est régulièrement suivi, et si la médication mercurielle employée et le mode d'administration de cette préparation sont assez actifs.

Ils ont ainsi non seulement amené la grossesse à terme, mais, le plus souvent, obtenu des enfants gros et bien portants, plus beaux certainement que bon nombre d'enfants qui ne sont pas syphilitiques.

Pour ce traitement, les mercuriels solubles doivent être employés à l'exclusion de toute autre médication hydrargyrique. Parmi eux, ils préfèrent le sublimé pour l'usage interne, le benzoate de mercure pour la voie sous-cutanée. Le sublimé est prescrit en pilules de 1 centigr., associé à une dose égale d'extrait thébaïque; ce sont les pilules de Dupuytren modifiées; la dose ordinaire est de deux pilules chaque jour. Le benzoate de mercure doit être également employée à la dose journalière de 2 centigr., en injection sous-cutanée profonde; sa solubilisation est obtenue par le benzoate d'ammoniaque. Quelle que soit la préparation mercurielle employée, no peut avantageusement ajouter l'iodure de potassium à la médication hydrargyrique, comme dans toutes les syphilis graves.

Le traitement, pour être efficace, doit être commencé dès le début de la grossesse ou dès le début de la syphilis, lorsque celle-ci est postérieure à la conception. Il doit être continué d'une façon ininterrompue pendant toute la durée de la grossesse; aussi, pour éviter les inconvénients des injections répétées, préconisent-ils les séries alternées d'injections et de pilules (un mois d'injections, vingt jours de pilules, dix jours de repos pour une période de deux mois, et ainsi de suite jusqu'à la fin de la grossesse).

Chez les syphilitiques albuminuriques, que cette albuminurie soit d'étiologie syphilitique ou gravidique, le traitement comporte les deux mêmes indications : régime lacté et traitement spécifique, les doses de ce dernier étant subordonnées au degré de la perméabilité rénale, et indépendantes, dans une certaine mesure, de la quantité d'albumine.

Si la recherche de la toxicité urinaire par le procédé de Bouchard, si la recherche de l'élimination du mercure par la pile de Smithson dénotent une perméabilité rénale très diminuée, il faut s'en tenir d'abord au régime lacté seul ; puis, peu à peu, à mesure que les fonctions rénales se rétablissent, on peut donner du mercure à doses progressivement croissantes, d'abord à l'intérieur, sous forme de tannate de mercure, puis sous forme de benzoate en injections, mais sans dépasser un centimètre cube de benzoate chaque jour, c'est-à-dire la moitié de la dose normale.

Si, au contraire, la perméabilité rénale est normale ou à près, il faut instituer tout de suite le traitement mercuriel, mais en débutant par la moitié de la dose ordinaire; puis on augmente progressivement la quantité de mercure, jusqu'à atteindre la dose normale.

Traitement de la colite dysentériforme de l'enfant. — M. Aviragnet a cité un certain nombre d'observations tendant à prouver que le sulfate de soude, donné à dose faible, constitue un médicament de tout premier ordre dans les colites aiguës muqueuses ou dysentériformes.

Solution pour accélérer l'accroissement des cheveux. — Dietrich.

℞ Chlorhydrate de quinine.	4 grammes
Tanin.	10 —
Teinture de cantharides.	10 —
Eau de Cologne.	40 —
Glycérine pure.	60 —
Vanilline	0 gr. 10
Bois de santal pulvérisé	5 grammes
Alcool à 68°.	880 —

Laisser macérer 4 jours. — Filtrer.

Aphtes. — E. Périer. — Toucher les parties malades toutes les 2 heures, avec un tampon d'ouate et le collutoire :

℞ Borax.	4 gr.
Teinture de benjoin.	2 gr.
Sirop de framboises.	30 gr.

REVUE DES SPÉCIALITÉS

La Phosphatine Falières chez les enfants.

La Phosphatine Falières dont la haute valeur a été consacrée par le jury de l'Exposition universelle, qui lui a donné sa plus grande récompense, est un mélange de farine de riz, tapioca, fécule de pommes de terre, arrowroot, à parties égales, plus cacao, sucre et phosphate de chaux (20 centigrammes de phosphate bicalcique par cuillerée à soupe).

Toutes les fécules qui entrent dans la composition de la phosphatine ont été portées à une température suffisamment élevée pour les stériliser et pour en solubiliser et saccharifier partiellement la molécule amylacée.

Le phosphate de chaux, d'accord en cela avec les exigences des éléments histologiques chargés de l'utiliser, se trouve à un état d'assimilabilité telle, qu'introduit dans l'estomac il perd sa forme organique pour ne faire qu'un avec la molécule organique chargée de le transporter dans l'intimité des tissus.

Puisqu'il est établi que l'enfant qui grandit en même temps qu'il s'entretient a besoin, par unité de poids du corps, de beaucoup plus de matériaux alimentaires que l'adulte, qui, lui, a cessé de croître et n'a plus qu'à s'entretenir, et que, d'autre part, ses organes sont encore incomplètement développés, il faut lui présenter les aliments sous la forme la plus aisément assimilable.

C'est ce qu'a réalisé Falières dans sa Phosphatine.

Au moment du sevrage, quand on commence à ajouter au lait des bouillies, soupes, etc., on devra donner la phosphatine préférablement à toutes les autres. Contrairement aux aliments similaires, elle tient compte, en effet, du besoin qu'a l'enfant de ce phosphate de chaux qu'il trouvait dans le sein, mais qu'il ne trouve pas ailleurs, au moins sous une forme aussi assimilable.

Plus tard, pendant la période scolaire, la phosphatine convient à merveille aux enfants : c'est en réalité la seule préparation qui assure la restitution du phosphate de chaux dépensé en grande quantité par le fonctionnement du cerveau.

Dans les maladies de la nutrition, c'est à maintenir l'équilibre organique entre les recettes et les dépenses que s'évertue le médecin. Or, ce qui est difficile à faire assimiler surtout à un organisme défaillant, c'est le phosphate de chaux qui, donné en nature, se retrouve dans les selles.

C'est pour cela que la phosphatine est l'aliment à conseiller.

Les petits rachitiques y trouvent leur salut ; les lymphatiques, les tuberculeux, les anémiques, le meilleur adjuvant de tout traitement hygiénique ou médicamenteux.

Dr Teissier.



ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

UN CAS DE PÉRICARDITE PURULENTE TRAITÉ PAR L'INCISION LARGE DU PÉRICARDE

Par M. le Docteur VILLEMIN

Chirurgien des hôpitaux.

M. Février cite, dans son mémoire, quinze cas de péricardite purulente, dont onze ont été ponctionnés et ont été suivis de mort, et dont quatre (Rosenstein 1881, West, Partzenski 1883, Parker 1888) ont été incisés largement ; deux de ces derniers ont été sauvés.

Cette statistique, malgré le petit nombre de faits sur lesquels elle repose, dû à ce que la péricardite purulente est rare et ensuite fréquemment méconnue, suffit à juger la première de ces méthodes thérapeutiques. Tout ce que la clinique nous enseigne sur l'évolution des foyers franchement purulents dans les séreuses, plèvres, grandes articulations, etc., devait *a priori* faire entrevoir ces échecs, d'autant que dans le cas particulier de la séreuse du cœur s'ajoutent des considérations physiologiques et pathologiques spéciales à un organe qu'aucun autre ne supplée et qui supporte mal la compression.

La seule chance de salut qui reste au malade atteint de cette grave complication est tout entière dans un diagnostic exact et une intervention précoce ; attendre, c'est laisser la dégénérescence du myocarde rendre inutile une opération qu'on peut qualifier d'héroïque ; mais si ces préceptes sont vrais en général, il est pourtant des cas où l'épanchement péricardique n'est qu'un des multiples foyers d'une pyohémie d'une gravité telle que toute intervention, si large et si précoce qu'elle soit, ne peut rien contre l'infection profonde de l'organisme. Ce sont précisément ces cas qui font que, même après l'ouverture du péricarde, le pronostic, tout en n'étant pas absolument fatal comme après la simple ponction, n'en reste pas moins extrêmement sévère.

En voici un de ce genre qui s'est terminé par la mort du sujet, malgré la poursuite incessante de tous les foyers purulents à

mesure qu'ils se produisaient. Il a quelque analogie, au point de vue étiologique, avec le fait rapporté par PARKER chez une fillette de 9 ans, atteinte également d'ostéomyélite du tibia, mais qui mourut au cours de l'intervention pendant que l'opérateur faisait des irrigations dans la séreuse péricardique.

Une fillette de 13 ans, M...T..., entre le 13 octobre 1900 à l'hôpital des Enfants Malades. Aucun antécédent digne d'être noté. Depuis 8 jours l'enfant se plaint de douleurs vagues sans localisation précise, avec état fébrile le soir. Tout d'un coup, le 13 octobre, l'état s'aggrave brusquement. Des frissons intenses précèdent une température de 40°, 5, et une douleur excessive se localise à l'extrémité supérieure du tibia droit. Le jour même, l'os est largement évidé jusqu'au canal médullaire, du tubercule antérieur de l'os jusqu'à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur. L'enfant se trouve soulagée, mais la température ne tombe qu'à 39°. Elle accuse une soif extrêmement vive.

Le 15 octobre, la température remonte à 40°, l'agitation recommence, est surtout violente la nuit ; la malade se plaint de douleurs au niveau du coude et du poignet droits ; mais la pression sur un point quelconque du squelette des membres réveille des souffrances presque aussi intenses ; et l'examen local ne révèle aucun empâtement, aucun foyer. Le 20, une vague tuméfaction profonde apparait au niveau de l'olécrâne du cubitus droit et à l'extrémité inférieure de l'humérus gauche ; quoique la fluctuation fût loin d'être nettement perçue, en présence de la persistance de la température (40°), l'incision portée dans la profondeur jusqu'au squelette fait découvrir, tant sur le membre droit que sur le gauche deux foyers purulents au contact des os. Une très appréciable amélioration se produit ; le soulagement est franchement manifeste, et la température descend et se maintient à 38°.

Le 26, les oscillations thermiques recommencent à dépasser 39° ; le genou droit, qui a augmenté de volume très rapidement. est plein de pus ; une arthrotomie large est faite, la jointure est lavée et drainée ; dans la même séance opératoire, un abcès est ouvert au niveau de la tête du péroné droit. A dater de cette époque, les souffrances très vives de la malade ne lui laissent pas un instant de répit, l'anorexie est complète, la soif toujours vive, le sommeil nul, l'amaigrissement rapide. Des multiples incisions antérieurement pratiquées sort un pus fétide d'une abondance extraordinaire ; les bords des plaies sont blafards, couverts d'enduits grisâtres, tandis que des hémorrhagies en nappe se produisent fréquemment dans la profondeur. De nombreux râles sont entendus dans les deux poumons, la rate est grosse, le cœur se dévie, sa pointe bat dans le quatrième espace intercostal au-dessus et en dehors du mamelon.

Le 3 novembre, la température dépasse à nouveau 40° ; un nouvel abcès est ouvert au niveau du coude gauche ; la température cède encore une fois.

Le 7 novembre, le thermomètre accuse encore 40°. L'oppression est tout à fait angoissante, le facies cyanosé ; une voussure apparait à la région précordiale, le choc de la pointe du cœur n'est plus perçu. Une ponction à la seringue de Pravaz ayant confirmé le diagnostic, une large ouverture est faite au niveau du 4° espace, là où la matité la plus franche ne laissait aucun doute ; quelques centimètres du cartilage costal sont réséqués et le péricarde largement ouvert laisse échapper une quantité de pus qu'on peut estimer à un litre sans crainte d'être taxé d'exagération. Le doigt introduit dans la plaie perçoit très nettement les contractions rythmées de l'organe, distingue celle des ventricules et des oreillettes et reconnait toute la face interne du péricarde pariétal tomenteuse, comme recouverte de fausses membranes. Large drainage, sans lavage.

A dater de ce moment la malade n'a cessé de délirer ; le pouls est devenu imperceptible, la respiration reste toujours aussi gênée. Le lendemain de la dernière intervention, l'examen de la patiente montre l'abdomen ballonné, douloureux, fluctuant dans les parties déclives. Il ne peut plus être question

d'opérer cette péritonite purulente, étant donné l'état de la malade qui est mourante. Elle succombe dans la soirée, 52 heures après la péricardotomie. Malheureusement des circonstances indépendantes de notre volonté ne nous ont pas permis de faire l'autopsie.

Telle est, abrégée, l'histoire de ce cas d'ostéomyélite à forme pyohémique grave. Cinq fois la malheureuse enfant a été apportée sur la table d'opération ; malgré l'ouverture large à la gouge et au maillet de ses os atteints, malgré le drainage de multiples abcès, malgré une large arthrotomie, malgré l'ouverture du péricarde après résection costale, elle a succombé à l'infection, envahie par de nouveaux foyers qu'il n'était plus possible de poursuivre. Comme type d'ostéomyélite infectieuse à complications viscérales d'une part et de l'autre comme exemple de péricardotomie dont le nombre est encore fort restreint, cette observation méritait de ne pas tomber dans l'oubli.

Université de Rome. Clinique du Pr Luigi CONCETTI.

SUR UN CAS TYPIQUE DE SCLÉROSE EN PLAQUES CHEZ UNE PETITE FILLE DE 7 ANS

Par le Docteur P. SORGENTE, assistant (1).

Formes atypiques.

1° Cas de SCHONFELD. — Petit garçon de 11 ans ; rien d'héréditaire ; à 2 ans rougeole, à 7 ans diphtérie. Tout d'abord tremblement des mains ; ensuite scarlatine, qui rend plus évident le tremblement.

Développement intellectuel imparfait, vertiges, tremblement intentionnel ; parésie spastique ; il n'y a ni parole difficile, ni nystagmus.

2° Cas de WESTPHAL. — Petit garçon de 11 ans. Pas d'hérédité morbide ; à 5 ans pneumonie ; peu de temps après, faiblesse de la jambe droite; à 10 ans diphtérie, et alors vertiges, parole scandée. Pâleur de la papille, parésie spastique des jambes et des bras. Il n'y a ni tremblement intentionnel, ni nystagmus.

3° Cas de STADTHAGEN. — Garçon de 11 ans. A 4 ans pharyngite diphtérique, et paralysie consécutive du voile du palais : guérison. Restaient les désordres de la marche, parésie spastique des jambes et des bras, scansion des mots, déglutition pénible, réflexes rotuliens exagérés.

Il n'y a pas de tremblement intentionnel ni de nystagmus.

4° Cas de MARIE. — Garçon de 14 ans. Comme signe culminant vertiges. CHARCOT fit le diagnostic de sclérose en plaques.

(1) Suite. Voir le numéro précédent, p. 155.

5° Cas de Zenken. — Petit garçon de 7 ans. — Il n'y avait eu dans sa vie aucun symptôme caractéristique ; à l'autopsie, sclérose cérébrale. On n'a pas examiné la moelle.

6° Cas de Naef (1). — Enfant de 4 ans né à sept mois et qui après sa naissance présenta un certain degré de faiblesse aux membres inférieurs. Intelligence retardée.

Il présentait une parésie du facial droit. La parole était lente, monotone ; strabisme convergent à droite. Légère rigidité des membres supérieurs ; paraplégie spastique : démarche nettement spastique à cause d'une forte contraction des adducteurs.

Les réflexes tendineux étaient très exagérés. L'enfant fut présenté à la clinique par le professeur Wys, de Zurich, et celui-ci sanctionna le diagnostic de sclérose en plaques, qui fut confirmé aussi par M. Frend (loco citato).

7° Cas de G. Frend (2). — Fillette de sept ans qui commença à parler à 18 mois et à marcher à 3 ans. A deux ans et demi, elle eut de la laryngite diphtérique à forme grave. Elle avait déjà un peu de tremblement des mains ; après l'attaque de diphtérie, le tremblement augmenta. Quelque temps après, l'enfant présenta de la paralysie du voile du palais. Quand elle fut examinée la première fois par Frend, on trouvait : parole lente, monotone ; parésie du facial droit, tremblement de la langue ; pendant les mouvements intentionnels des membres supérieurs, tremblement à secousses rapides qui rappelait celui de la sclérose en plaques : réflexes rotuliens exagérés. Sous l'influence d'un traitement électrique, l'état de l'enfant parut s'améliorer.

8° Cas de Dreschfeld A. — Enfant de 8 ans et 9 mois. A 14 mois il eut deux fois des convulsions suivies de tremblement des globes oculaires et des membres, avec une grande faiblesse progressive. L'enfant est très bien développé, mais il ne peut ni se tenir debout, ni marcher. Tout son corps tremble, le nystagmus est constant, l'intelligence très bornée. On remarque une grande difficulté de la parole et un certain degré de paralysie labio-glosso-laryngée. La salive coule continuellement de la bouche, il y a épilepsie spinale.

9° Cas de Dreschfeld B, — cité aussi par Marie. Frère du précédent, intéressant quant à la question d'hérédité morbide. C'est un enfant de 7 ans et 4 mois : il a été bien portant jusqu'à l'âge de 4 ans ; ensuite il commença à avoir des tremblements dans tous les membres, et présenta l'allure des ataxiques. L'enfant est facilement impressionnable ; sa parole est bégayée ; il a un commencement de paralysie labio-glosso-laryngée ; l'épilepsie

(1) Die spastische spinal paralysie in Kindesalter. Dissertation inaugurale, Zurich, 1885.

(2) G. Frend. Zur Kenntniss der cerebralen diplegien des Kindesaltes. Leipzig et Vienne, 1893, page 153.

spinale est plus prononcée que chez le frère : il y a des contractures dans les membres inférieurs qui sont toujours froids.

10° Cas de Schule, cité aussi par Marie. — Jeune fille de 14 ans. Aucun précédent héréditaire ; à 6 ans elle eut un ictère et de l'albuminurie transitoire ; à 7 ans se manifeste brusquement le strabisme et la diplégie, qui durèrent six semaines ; plus tard une paralysie faciale passagère. Au commencement de la neuvième année, fourmillement dans les doigts des pieds et des mains, qui disparut quelques semaines après. A 9 ans elle devint très irritable et paresseuse ; 6 mois plus tard elle eut des vertiges et des vomissements qui durèrent quelques semaines.— A 11 ans et demi, une deuxième paralysie de la motilité (elle avait eu déjà la première à sept ans).

Cette paralysie dura 4 semaines, la laissant faible, et l'incertitude des mouvements devint plus prononcée dans les membres inférieurs ; à 12 ans le strabisme et la diplopie reparurent.

Au commencement de la 13me année, la faiblesse parétique de la moitié du corps devint plus considérable, et une nouvelle paralysie générale passagère se manifesta, qui dura 4 semaines. Le tremblement persistant des 4 membres. A 14 ans nouvelle paralysie passagère, de 4 semaines. — Ensuite, survinrent des douleurs dans le dos ; céphalalgie. — A 14 ans premières règles qui durèrent six semaines. Six mois plus tard, la parole devient scandée ; la jeune fille parle avec difficulté. — A 14 ans et demi elle apparaît trop développée pour son âge, son intelligence est retardée, la diplopie est constante, le nystagmus est léger : la malade ne peut ni se tenir debout, ni marcher. Les muscles des jambes sont atrophiés; remblement. La menstruation est régulière. La céphalalgie et les vertiges sont fréquents, la mastication et la déglutition deviennent de plus en plus difficiles. Un jour elle fut prise d'une brusque paralysie de la déglutition et elle mourut sept jours après. A l'autopsie, on a trouvé des lésions de sclérose au cerveau et à la moelle.

11° Cas de Sanné et Barthez. — Petit garçon de 6 ans ; à 4 ans, sans maladie antérieure, et sans aucun phénomène douloureux, il commença à traîner la jambe droite, et six mois après aussi la gauche.

Pendant ses deux premières années, il marchait avec un appui, seulement dans la saison chaude ; aussitôt que les froids survenaient, il ne marchait plus.

L'enfant est très impressionnable : il suffit de le regarder pour exciter les tremblements. Rigidité spastique des muscles du tronc et des cuisses : tremblement intentionnel. On a le phénomène du pied quand on le lève brusquement sans lui donner un coup à la plante. Les courants induits réduisent et quelquefois même arrêtent entièrement et brusquement le tremblement, qui recom-

mence, aussitôt ôtés les réophores. Deux mois après avoir séjourné à l'hôpital, les choses changent aussitôt que l'on applique le courant sur la cuisse, il se produit un tremblement violent dans toute la moitié inférieure du corps, tremblement qui dure quelques minutes et ensuite s'affaiblit. Aucune contraction musculaire apparente pendant ce temps. Organes des sens normaux. Il prononce lentement les paroles en bégayant, et avec une intonation toute spéciale. Il a une incontinence des urines et des selles. Remarque : le nystagmus et les tremblements intentionnels ne sont ni bien nets ni constants, au point de faire penser aussi à l'hystérie.

12° Cas de Dawson-Williams. — Ce cas est, par l'auteur, désigné sous le nom de « fausse sclérose disséminée, due à la rougeole » : mais on peut bien le classer parmi les formes atypiques abortives. — Petite fille de 3 ans et 8 mois. Au 4me jour d'une forme ordinaire de rougeole, elle fut prise de convulsions, après lesquelles elle resta sans connaissance pendant 10 jours. Quatre semaines après, apathie, difficulté de la déglutition, mutisme, incapacité à rester assise ou à se tenir debout, et même à s'alimenter, parce que les mouvements des membres supérieurs étaient incertains, et agités d'un tremblement très apparent et incoordonné. Les réflexes rotuliens étaient plutôt vifs : le tremblement des mains s'exagérait quand on observait la malade. A 6 ans la parole est lente, scandée, difficile, l'intelligence faible. A 8 ans l'enfant s'était améliorée, l'intelligence était moins obtuse, et quoique la démarche fût encore spastique, la malade pouvait marcher même longtemps. Tremblement dans les membres supérieurs, pendant les mouvements volontaires. L'enfant buvait sans difficulté, mais elle avalait à gorgées bruyantes. — Réflexes rotuliens prompts. A dix ans clonus du pied : le tremblement, exagéré par l'attention, s'observait dans tous les membres et prenait même la tête. On n'observa jamais le nystagmus.

Notre cas. — Blanche P., 7 ans. Il n'y a point d'hérédité nerveuse ni syphilitique. Dès l'âge de 7 mois, quand elle était encore au sein de sa mère, elle a souffert de fréquents troubles gastro-intestinaux. A un an, grave infection intestinale avec phénomènes nerveux intenses, assoupissement, convulsions. Il lui resta une entérite catarrhale chronique ; à 4 ans elle eut la coqueluche. A 6 ans la rougeole. Jusqu'à l'âge de 2 ans elle a bien dégluti ; mais après, au dire de la mère, l'enfant rejette facilement de la bouche les liquides qu'on lui donne, tandis qu'elle avale plus facilement les aliments solides, particulièrement quand ils lui sont administrés sous la forme qui se rapproche du bol alimentaire. Elle commença à faire les premiers pas vers le 16e mois, et dès cette époque la mère s'aperçut que l'enfant avait une grande faiblesse dans les jambes, et que celles-ci se pliaient facilement sous le poids du

corps, provoquant des chutes très fréquentes. Peu à peu ses jambes se courbèrent, et tout particulièrement la gauche.

Etat présent. Physionomie stupide, intelligence rudimentaire, bouche entr'ouverte; la salive coule abondamment, dents mal placées. Elle ne mâche pas, elle prononce peu de mots d'une manière peu intelligible, et en les scandant nettement.

Elle dit, par exemple, qu'on l'appelle *An-ca* au lieu de *Bianca*.

Dans les mouvements extrêmes des globes oculaires, quand on lui fait suivre un objet, on perçoit un nystagmus léger et passager. Elle a des traces de rachitisme.

L'enfant se présente pliée en avant sur les genoux, avec les bras pendants sur le devant ; elle a une allure qui rappelle celle du singe. Après quelques pas, elle est tout de suite fatiguée. Le membre inférieur gauche se présente dans une position de semiflexion ; il est rigide. Le type de la démarche ne se modifie pas même les yeux bandés. Les réflexes rotuliens sont très vifs. L'enfant est irascible ; elle est souvent agitée la nuit.

Dans toute cette seconde catégorie de cas, les histoires cliniques présentent plusieurs lacunes, par conséquent il n'est guère possible d'établir, dans chacun des cas en particulier, s'il s'agit de formes frustes par épuisement, ou bien de formes abortives. Seulement la recherche soigneuse du passé pouvait nous faire connaître s'il existait, avant, des symptômes que le temps aurait fait disparaître. En tous cas, les observations de sclérose en plaques chez les enfants seront certainement plus nombreuses si l'attention des pédiâtres se porte sur ces formes atypiques et si l'on tient un compte exact d'un élément de diagnostic très important : des désordres oculaires, sur la valeur desquels Charcot a tant insisté.

Il est pourtant établi que la sclérose en plaques est une maladie qui figure dans la pathologie de l'enfance, certainement beaucoup moins fréquemment que dans celle de l'adolescence ; mais toutefois on ne peut pas dire qu'elle y figure très rarement, comme le voudraient beaucoup d'auteurs.

De moins en moins il convient de retenir l'affirmation de Westphall, « que la sclérose en plaques dans l'enfance n'est qu'une fausse sclérose qui guérit, ou qui ne présente à l'autopsie aucune lésion »; et celle de Marie, « que la sclérose en plaques n'existe jamais dans l'enfance et qu'il s'agit toujours ou d'hystérie, ou de sclérose cérébrale ».

Et pourtant ce dernier auteur avait, comme nous l'avons dit, en 1883, recueilli 13 cas de sclérose en plaques dans l'enfance, et en 1892, dans son ouvrage sur les maladies de la moelle, tout en modifiant son opinion sur la fréquence de telles maladies dans l'enfance, et déclarant que dans plusieurs de ses précédentes observations, il s'agissait de sclérose cérébrale lobaire,

ou de quelque autre forme, il finissait par dire « qu'il n'est pas impossible que la sclérose en plaques se manifeste dans l'enfance, mais qu'elle y est extrêmement rare ».

Notre cas, sans doute parmi les plus typiques qui existent dans la littérature, et les autres que nous avons pu recueillir, dont quelques-uns accompagnés d'autopsie, nous autorise à soutenir ce que nous avons déjà dit.

Il résulterait de notre statistique que le sexe masculin est le plus frappé. En effet, comme on le voit dans le tableau ci-joint, parmi les 18 cas typiques et les 13 atypiques, il y a 12 cas de sexe féminin et 19 de sexe masculin. Des autres 6 je n'ai pu relever ni le sexe, ni les autres indications. MONCORVO, au contraire, dans une statistique de 21 cas, en trouve 12 de sexe féminin et 9 de sexe masculin. Même pour les adolescents, selon CHARCOT, la maladie serait plus fréquente dans le sexe féminin.

Il paraît que l'hérédité a une importance spéciale; mais il est rare de trouver la maladie chez plusieurs membres de la même famille, comme on en a des exemples dans les cas typiques 3e, 6e et 10e de notre statistique ; et dans les cas atypiques 8e et 9e.

Ainsi on connaît bien peu de choses sur l'influence directe ou collatérale d'une maladie nerveuse sur l'apparition de la sclérose en plaques. MARIE remarque, dans un de ses cas, une tante hystérique ; dans un autre, la chorée aurait tué un frère ; dans un autre, il découvrit en deux frères l'existence de la sclérose en plaques.

Suivant les dernières statistiques, les premiers symptômes de la maladie chez les enfants commencent ordinairement avant l'âge de 7 ans; dans plus de la moitié des cas, de 2 à 5 ans. Le commencement plus précoce, remarqué par POLLAK, a été 5 mois, ainsi que le plus tardif, remarqué par MARIE, a été à 14 ans. Il résulte, en outre, de notre statistique que, dans 15 cas, la maladie commence à se manifester au-dessous de l'âge de 7 ans ; pour 4, dans les premiers mois de l'existence ; dans 4, à l'âge de 7 ans; dans 5, au-dessus de 7 ans ; dans 3, à époques inconnues.

TOTZKE rapporte aussi un cas où la maladie commença à 5 mois, un autre à l'âge de 14 mois, et deux autres à l'âge de deux ans : il parle en outre de deux cas dans lesquels la maladie aurait commencé à la naissance.

Il est pourtant permis de retenir que, dans ces derniers cas, il ne s'agissait pas d'une véritable sclérose en plaques.

SACHS, qui est une autorité en matière de maladies nerveuses des enfants, dit que le plus jeune des malades de sclérose en plaques qu'il a observé était âgé de 14 ans, et que les premiers symptômes se manifestèrent à 10 ans.

GRASSET, dans son Traité des maladies du système nerveux (1886), admet que l'âge de 7 ans est une limite minima rarement atteinte par la sclérose en plaques pour son apparition. Sur 10 observa-

Nos	AGE	DÉBUT	SEXE	AUTEURS	FORME	MALADIES INFECT. ANTres	OBSERVATIONS
1	15 ans	10 ans	masc.	Schönfeld	typique	roug. scarl.	
2	9	7	masc.	Nolda	typique	?	
3	8	5	masc.	Mensi	typique	scarl. roug.	Prédisp. héréd. amélioration.
4	6	3	fém.	Sanné et Barthez	typique	?	Convulsion par frayeur, guérison.
5	3	2 et 10 m.	fém.	Moncorvo	typique	syph. héréd.	Trait antisyp. guérison.
6	5	trembl. d. les 1ers m.	masc.	Moncorvo	typique	syph. héréd. névrop.	Trait. antisep. amélior.
7	11	4 ans	masc.	Moncorvo	typique	syph. héréd.	Parents consanguins.
8	9	8 ans	masc	Moncorvo	typique	id.	id.
9	6	4	masc	Raymond	typique	scarlatine	
10	8	trembl. d les 1ers m.	masc	Eichkorst	typique	?	Mère et fils autop. positive.
11	9	trembl. à 3 m.	fém.	Stieglitz	moins typ.	érésip. scarl.	
12	11	10 ans	fém.	Stieglitz	moins typ.	?	
13	15	7	fém.	Stieglitz	moins typ.	influenza	
14	9 1/2	8	fém.	Moussous	moins typ.	?	
15	9	7 1/2	masc.	Schabad	typique	?	
16	3	2	masc.	La Bonvy	typique	roug. varic.	
17	6	5	fém	Massalongo et Silvestri	moins typ.	influenza	
18	7	4	fém.	Sorgente	typique	roug. typh.	Trait. iodique pas d'amélioration.
19	11	7	masc.	Schönfeld	atypique	roug. dipht. scar.	
20	11	5	masc.	Westphall	atypique	?	
21	11	4	masc.	Stadthagen	atypique	?	
22	14	?	masc.	Marie	atypique	?	
23	7	?	masc.	Zenker	très atyp.	?	Autop. sclérose cérébrale.
24	4	?	masc.	Naef	id.	?	
25	7	av. 2 a. 1/2 trembl d. mains	fém.	Frend	atyp. douteuse	?	Les tremblem. augm. après diph. trait. amélior.
26	8, 9 m.	14 mois	masc.	Dreschfeld	atypique	?	
27	7 et 4 m.	ap. 4 ans	masc.	Dreschfeld	atypique	?	Frères.
28	14	7	fém.	Schüle	atypique	Ictère	Intermit. des sympt. autop. sclérose en plaques.
29	6	4	masc.	Sannè et Barthez	atypique	?	
30	3 et 8 m.	env. 1	fém.	Dawson - Williams	atypique	roug.	Amélioration.
31	7	2	fém.	Sorgente	atyp. douteuse	grave inf. intest.	En obs.
32	?	5 mois	?	Pollak	?	?	?
33	?	5 mois	?	Totzke	?	?	?
34	?	14 mois	?	id.	?	?	?
35	?	2 ans	?	id	?	?	?
36	?	2 ans	?	id.	?	?	?
37	14	10 ans	?	Sachs	?	?	?

tions recueillies en 1898 par le docteur Ropa Landis, dans sa thèse, et toutes rapportées par moi, deux seulement sont attribuées à des enfants au-dessous de 7 ans, et les autres de 8 à 15 ans.

*
* *

Il est intéressant de s'arrêter un instant sur l'étiologie de cette maladie infantile, car, si la plus grande partie des auteurs a accepté la conception exposée pour la première fois par Marie, sur l'influence des maladies infectieuses, et particulièrement des fièvres éruptives, bien peu partagent les idées de Moncorvo, qui veut enregistrer la syphilis parmi les maladies infectieuses capables de produire la sclérose en plaques chez les enfants. Nous avons expressément rapporté les observations de l'auteur brésilien, parce qu'elles nous semblent suffisamment démonstratives de la théorie qu'il a soutenue dès 1882, quoique en contradiction avec Marie. Celui-ci, dans ses leçons sur la sclérose en plaques dans l'enfance, publiées en 1884, exposait l'idée que cette lésion cérébro-spinale probablement n'était qu'une manifestation sur le névraxes d'une maladie infectieuse.

Comme base aux observations recueillies, figurent, parmi les causes, la fièvre typhoïde, la varicelle, l'érysipèle, la petite vérole, la pneumonie, la scarlatine, la rougeole, la fièvre intermittente, la coqueluche, la dysenterie, la diphtérie, le choléra. Dans notre statistique figurent comme causes 5 fois la rougeole, 5 fois la scarlatine, 5 fois la diphtérie, 4 fois la syphilis héréditaire, 2 fois l'influenza, 1 fois l'érysipèle, 1 fois la rougeole, 1 fois la varicelle, 1 fois la pneumonie, 1 fois une infection intestinale, 1 fois la jaunisse et l'albuminurie, 1 fois l'éclampsie. Marie, pour quelques cas, a été forcé d'admettre une infection méconnue, en concluant qu'il n'y a aucune maladie infectieuse qui ne puisse produire la sclérose en plaques. Pourtant, malgré les observations publiées par Moncorvo, il déclare que la syphilis, dans l'étiologie de la sclérose en plaques, semble avoir une action nulle ou bien peu importante. Mais si la simple existence antérieure ou la coïncidence d'une maladie microbienne générale ou locale, comme la coqueluche, a suffi pour établir des liens de causalité avec la production des plaques de sclérose du névraxe, et si Marie admet qu'il n'existe aucune maladie infectieuse qui ne puisse produire la sclérose en plaques, comment exclure la syphilis, qui aujourd'hui est pour tout le monde une maladie infectieuse ? Fournier est d'avis que la syphilis peut déterminer des dégénérations sclérotiques dans le névraxe en agissant spécialement sur le tissu connectif interstitiel, et sur le système artériel. En 1886, dans ses leçons sur la syphilis héréditaire tardive, il consacre un chapitre à la sclérose en plaques, et dit qu'il admettait depuis longtemps théoriquement la syphilis parmi les causes étiologiques possibles de la sclérose en plaques,

mais qu'aucune observation ni clinique ni anatomique ne s'était encore présentée à lui pour justifier ces vues théoriques. Il trouvait très intéressantes les observations de MONCORVO sur les cas de sclérose en plaques chez les enfants hérédo-syphilitiques. Que l'encéphale puisse être directement affecté par la syphilis héréditaire est un fait déjà démontré par les autopsies de CRUVEILHIER, DANIEL, MOLLIER, VIRCHOW, FERDINAND DREYFOUS, et d'autres qui ont constaté l'existence de méningites aiguës ou chroniques, et de lésions cérébrales développées sous l'influence de cette cause.

En Italie, FOA a rapporté dans la *Riforma medica* (1° trim. 1893, pag. 477) l'autopsie d'un enfant de 3 ans, dont on ignorait l'histoire clinique et l'anamnèse. Il trouva la sclérose dans les circonvolutions cérébrales aplaties, dures, blanchâtres, comme aussi des foyers sclérotiques disséminés dans le corps strié, dans la couche optique, et dans la moelle.

Dans le cœur il y avait des gommes gélatineuses, fraîches; dans le rein, de petites nodosités blanches, dures, limitées à la partie corticale.

Aucune trace de lésion de la vessie, ce qui écartait la possibilité des lésions consécutives à une cystite. FOA conclut qu'il s'agit de lésions syphilitiques qu'aurait données une forme tardive cérébrale. D'ailleurs il est désormais acquis que la syphilis héréditaire est capable de produire des altérations du foie, de la rate, du poumon, du cœur, des reins, de l'intestin, du peritoine.

MARIE admet l'influence positive de la syphilis dans l'étiologie du tabès. BABINSKI veut que le tabès, par la persistance possible d'un certain nombre de cylindraxes dénudés, à cause de l'intensité des altérations vasculaires, par la disparition quelquefois complète de la myéline dans les faisceaux sclérosés, se rapproche davantage, au point de vue de ses caractères, de la sclérose secondaire.

Il faut ajouter que MARIE, dans le traitement de la sclérose en plaques, propose les iodures de potassium et de sodium contre l'élément sclérosé ; et contre l'élément infection, il conseille le mercure, non pas comme antisyphilitique, mais comme antiseptique général. Il est maintenant connu que le mercure et ses dérivés ont une action spécifique générale antisyphilitique, tandis qu'ils sont impuissants comme agents antiseptiques internes, dans le sens de prévenir ou d'atténuer la virulence des germes développés dans les organes ou dans le sang, et pour cela, ROBIN dit que cette méthode, qui paraît aussi scientifique et aussi rationnelle, n'est pas applicable à la thérapeutique. — COLLIN ajoute même qu'il y a des maladies où le terrain préparé par le mercure peut exercer un état de réceptivité telle, qu'une maladie intercurrente peut devenir tout de suite plus grave. Dans les Indes, le scorbut est plus grave chez les syphilitiques pendant le traitement mercuriel.

Par conséquent aussi l'efficacité curative que MARIE accorde au mercure contre la sclérose en plaques et qui a donné à MONCORVO des résultats aussi excellents, est une preuve de plus de l'origine syphilitique de la maladie.

En résumé, aucune raison ne justifie l'exclusion de la syphilis du nombre des maladies infectieuses générales capables de produire la sclérose en plaques, et nous y insistons surtout en raison de l'application thérapeutique qui en découle. Dans notre cas, nous avons recherché inutilement la syphilis parmi les antécédents de l'enfant, et n'ayant obtenu aucune amélioration par un puissant traitement antisyphilitique, cela nous a confirmé que là n'était pas la cause étiologique. Il faudra probablement invoquer la rougeole, ou la maladie fébrile qui l'a suivie pendant 20 jours (typhoïde ?), peut-être l'une et l'autre ensemble. Ce qu'il y a de certain, c'est que tout de suite après ces affections commença à se manifester la faiblesse dans les deux extrémités inférieures. OPPENHEIM est un des rares auteurs à constater le lien étiologique entre les maladies infectieuses et la scélérose disséminée, en s'appuyant sur la marche lente et le contraste de celle-ci avec les autres maladies nerveuses d'origine infectieuse, comme la névrite multiple.

Toutefois, quand, comme dans notre cas, la maladie se développe tout de suite après une infection, il est difficile d'éliminer un rapport de cause à effet. Ce rapport a été aussi démontré par MARIE, par TORTI et ANGELINI, par MARCHIAFAVA, etc. Ce dernier nous fournit aussi la démonstration anatomo-pathologique dans un cas de pernicieuse bulbaire, avec thrombose parasitaire et nécrose de coagulation consécutive des cellules et fibres nerveuses arrosées par les vaisseaux thrombosés. C'est un processus embolique qui va créer çà et là des foyers qui aboutiront à la sclérose. De la même manière on pourrait expliquer l'action de poisons d'origine bactérienne ou autre. Voilà la question que se posent encore les auteurs les plus récents. CHARCOT, à la tête de l'école française, admet que l'atrophie avec dégénérescence, et la disparition des éléments nerveux, est la conséquence de la compression qu'exerce sur eux la prolifération conjonctive.

Cette prolifération aurait, selon l'opinion de MARIE et JENDRASSICK, son point de départ périvasculaire. Ces observateurs, en effet, purent les premiers constater, grâce à des procédés de colonisation plus perfectionnés, des lésions à leur début avec la présence d'un tissu réticulaire très abondant dans les espaces périvasculaires. Faute d'autres observations, les auteurs cités ne peuvent pas affirmer que les altérations périvasculaires étaient vraiment la conséquence d'une artérite, parce que les parois artérielles, quoique épaissies, présentaient des altérations bien moins avancées des zones environnantes. On pouvait, en tout cas, retenir comme certaine l'origine périvasculaire du processus sclérotique dû, selon

toute probabilité, à la pénétration dans la circulation d'un élément infectieux ou toxique, et on ne voit pas de raison pour éliminer l'infection syphilitique.

C'est à peu près aux mêmes conclusions qu'arriva chez nous le docteur Ceni (1), qui, avec la coloration Weigert-Pal, a vu que le processus morbide est caractérisé particulièrement par la dégénération et la disparition consécutive des éléments du parenchyme et par une immigration exagérée des éléments lymphoïdes, processus qui peut avoir son origine autant dans les espaces lymphatiques périvasculaires, que dans les espaces lymphatiques de la pie-mère et de l'épendyme.

Les Allemands, au contraire, croient que la destruction des éléments nerveux n'est pas liée à un simple phénomène mécanique de compression, mais que leur dégénération est primitive et que la prolifération du tissu connectif est secondaire pour remplacer la substance fondamentale disparue.

Gower s'appuie sur la première opinion parce que, si la lésion devait commencer par les éléments nerveux, nous devrions trouver les lésions propres à la myélite, à une inflammation ordinaire, ce que nous ne trouvons pas.

A mon avis, les deux théories pourraient bien s'accorder, parce que je crois que le processus morbide doit être considéré comme un fait complexe auquel prennent part tous les éléments. Ce qui est certain, c'est que l'origine primitive doit être vasculaire dans le sens que c'est par les artérioles qu'arrive l'élément pathogène infectieux ou toxique. Les parois artérielles seront plus ou moins touchées; mais les éléments qui sont à proximité subiront l'influence de sa présence : les éléments nerveux, comme plus sensibles, moins résistants, seront plus ou moins atteints de lésions allant d'une simple altération passagère réparable (cas qui se terminent par la guérison) à la dégénération et à la nécrose, à la destruction irréparable : les éléments conjonctifs, d'une part sous l'action de l'élément morbigène, comme aussi sous l'irritation déterminée par la présence des éléments morts, entreront dans un processus de prolifération, auquel prendra part aussi l'immigration leucocitaire, avec terminaison finale en tissus sclérotiques.

Les autopsies que nous possédons jusqu'à présent de Schüle et de Echkorst (pour parler seulement des plus typiques) démontrent que chez les enfants on trouve les mêmes lésions que chez les adultes.

Aussi le tableau clinique et symptomatologique de la sclérose en plaques chez les enfants n'a aucune particularité propre, et répond à la description classique qu'en a faite Charcot.

Le commencement de la maladie est presque toujours lent et insidieux.

(1) Giornale internazionale delle Science mediche. 1893. fas. 19.

Notre cas, typique sous tous les points de vue, en offre un exemple.

L'enfant, peu de temps après la dernière maladie fébrile, commença à se plaindre de faiblesse dans les jambes : la marche le fatiguait vite, il tombait avec facilité ; les mouvements étaient difficiles. Survint bientôt le tremblement, avec sa caractéristique de s'accentuer particulièrement quand le but du mouvement allait être atteint. La paralysie et le spasme des membres inférieurs augmentèrent, en même temps que se manifestaient le nystagmus et le bégaiement de la parole qui finit par être nettement scandée.

Aussi le tableau clinique de la maladie était complet, et il n'y avait plus aucun doute possible quant au diagnostic.

A propos du tremblement intentionnel, je rappellerai que le plus grand nombre des auteurs l'expliquent en admettant que l'excitation, l'impulsion volitive, ne se borne pas à ces cellules ou à ces fibres nerveuses qui doivent animer les muscles servant au mouvement que l'on veut exécuter, mais se multiplie et se répand aux éléments cellulaires qui sont à proximité, ou bien il y a dispersion d'excitation volitive.

Charcot attribue cette diffusion de l'excitation volitive à la destruction de la gaine myélinique, et à la conservation du cylindraxe dans la moelle. Vulpian et d'autres, au contraire, l'attribuent à l'altération des éléments nerveux, des cellules encéphaliques, et disent que l'on a ce tremblement spécialement quand la sclérose se trouve dans le pont de Varole et dans sa partie antérieure.

Que le tremblement intentionnel puisse en effet se vérifier indépendamment de toute altération de la moelle, cela est démontré aussi parce que, quelquefois dans les tumeurs cérébrales, on peut avoir le tremblement intentionnel.

Westphall a rapporté un cas de sclérose chez un enfant de 9 ans où la base anatomique était constituée par une tumeur de la couche optique gauche qui remplissait le ventricule latéral correspondant.

*
* *

Dans la sclérose en plaques, il y a ensuite des symptômes qui varient, pour ainsi dire, avec chaque cas. La sensibilité, par exemple, est souvent conservée, d'autres fois altérée ; les sphyncters sont souvent respectés, l'intelligence peut rester intacte, ou bien elle est retardée, comme dans le cas de notre petite malade, ou abolie jusqu'à l'imbécillité. — La symptomatologie de la maladie se développe d'ordinaire lentement et progressivement, quelquefois avec des périodes d'arrêt ou d'aggravation.

Dans notre cas, elle se développa sans interruption pendant environ 3 ans. On trouve aussi fréquemment des lésions oculaires, comme on le voit dans les différents cas que nous avons recueillis,

et aussi dans notre enfant où il y avait pâleur de la pupille droite et atrophie blanche du nerf optique à gauche.

On peut en dire autant pour les contractures et pour la rigidité spastique des membres. — L'état général peut se maintenir assez satisfaisant ; ce fut le cas pour notre petite fille.

Il est important aussi de rappeler l'attention des pédiâtres sur cette catégorie que Sachs, Comby et d'autres admettent, c'est-à-dire sur les formes atypiques.

En plusieurs cas la triade symptomatique de Charcot ne se retrouve pas complète, soit parce qu'il y a une localisation spéciale des plaques, soit parce que la maladie ne s'est pas encore complètement développée. Ainsi, par exemple, nous avons le type bulbaire (Spitzka), où les symptômes habituels ne sont pas aussi évidents que quand les autres parties du système nerveux sont frappées ou au moins sont cachées par des symptômes spéciaux dus à la localisation spéciale des foyers sclérotiques. Les formes frustes, abortives, trouvent leur explication dans la possibilité d'une atteinte légère, superficielle, de l'agent pathogène, avec altération des éléments nerveux plus ou moins réparable, et avec légère participation de l'élément connectif qui ne va pas jusqu'à la formation du tissu sclérogène. Une atteinte plus grave des vaiseaux sanguins pourrait donner raison des rares formes hémiplégiques ou apoplectiformes qui signalent le début d'une sclérose en plaques, comme l'aurait observé Pollak. Quelques symptômes, comme les vertiges, les désordres oculaires, etc., pourraient n'être pas tout de suite remarqués par les parents, ni suffisamment considérés par les médecins, à cause de la rareté des observations, et des notions insuffisantes de ces formes frustes de la sclérose.

Il ne faut pas non plus oublier que la manifestation des symptômes peut être tardive ou précoce suivant la manière differente de réagir des organismes, ou les différents modes d'action de l'élément pathogène dans le système nerveux.

*
* *

La sclérose en plaques doit être distinguée chez les enfants :

a) De la myélite et de ses dégénérations secondaires, par son mode de début, par la succession de ses manifestations secondaires et par l'absence de symptômes cérébraux ;

b) De l'ataxie locomotrice par les douleurs fulgurantes, par la démarche toute particulière, par l'abolition des réflexes, par les désordres s'exagérant dans l'obscurité ;

c) De la maladie de Freidreich, qui est héréditaire, se manifeste dans la puberté, par l'abolition des réflexes, par l'incoordination plus que par la paralysie des mouvements, par l'absence des spasmes des contractures ;

d) De la sclérose cérébrale qui a un début aigu (polioencépha-

litis) avec convulsions surtout au début, avec paralysie consécutive spastique, le plus souvent unilatérale ou au moins prédominante, avec atrophie des membres affectés, avec nulle tendance à avancer, et fréquemment avec idiotie, parfois avec athétose, etc.;

e) De la maladie de Little qui est une affection congénitale, due d'ordinaire à un accouchement laborieux, ou prématuré, et dont la caractéristique est de s'améliorer progressivement avec l'âge ;

f) De la paralysie spinale infantile qui a un début brusque, amène une atrophie exagérée, a un caractère nettement flaccide, avec abolition des réflexes, etc. ;

g) De l'hystérie, en ce que, quand même il y aurait un tableau simulant la sclérose en plaques, il est toujours facile de trouver les autres notes propres à l'hystérie.

Sachs parle aussi d'un cas de tremblement héréditaire observé chez une jeune fille de 12 ans, chez laquelle il pensa à un commencement de sclérose en plaques, parce que le tremblement s'exagérait dans les mouvements volontaires. Il la suivit pendant 3 ans sans apercevoir de nouveaux symptômes, et apprit ensuite que le père et l'oncle avaient, dans leur première jeunesse, présenté les mêmes symptômes.

*
* *

La sclérose en plaques a, comme nous l'avons dit, ordinairement une marche lente; elle peut durer plusieurs années, mais rarement les malades dépassent l'âge de 45 à 50 ans. Selon le plus grand nombre des auteurs, il paraît que la maladie est absolument inguérissable. Cependant il y a quelques cas de guérisons radicales obtenues (Rilliet et Barthez). Moncorvo, avec ses cas, démontre que, quand la maladie a un lien avec la syphilis, elle peut s'améliorer beaucoup et même guérir.

Il est naturel que le traitement doit être commencé le plus près possible du début de la maladie, lorsque les lésions anatomiques sont en évolution active, parce que si on est arrivé à la destruction des éléments nerveux, à la formation du tissu cicatriciel sclérotique, il est impossible d'espérer aucun résultat favorable. De notre statistique, sur 37 cas il y a eu 2 guérisons et 3 améliorations.

En d'autres conditions certainement le pronostic, quant à la guérison, est ordinairement défavorable Quand on constate ou que l'on soupçonne la syphilis, on doit tout de suite entreprendre un traitement énergique antisyphilitique (frictions mercurielles, iodure de potassium) et même, comme nous l'avons fait, avec des injections hypodermiques de solution hydrargirique, et iodo-iodurées.

Le traitement doit aussi être continué le plus longtemps pos-

sible, même après la disparition de tous les phénomènes nerveux. S'il n'y a pas à combattre la syphilis, c'est naturel qu'il y a bien peu à espérer du traitement spécifique, et alors on peut tenter les révulsifs sur la colonne vertébrale. Notre petite fille eut des avantages passagers (selon l'assurance des parents) des pointes de feu, elle eut une diminution du nystagmus.

Sachs conseille le repos au lit, les bains tièdes le matin, chauds le soir; l'application de courants galvaniques (les faradiques augmenteraient la rigidité spastique des muscles); le massage, enfin le nitrate d'argent pour apaiser les douleurs. Pour résumer, je crois que l'on peut énoncer les conclusions suivantes :

1° La sclérose en plaques est une maladie que, bien que rarement, on peut rencontrer dans l'âge infantile ;

2° La limite inférieure de l'âge auquel elle a été observée est le 5e mois ;

3° Elle peut se manifester sous la forme classique ou sous la forme *fruste* ou *atypique*, mais avec le même tableau que chez les adultes ;

4° Les maladies infectieuses, surtout les maladies éruptives, ont une influence positive, un rôle étiologique incontestable dans le développement de la sclérose en plaques ;

5° Il n'y a pas lieu d'exclure la syphilis des infections capables de déterminer les formations sclérotiques insulaires dans le système nerveux ;

6° La guérison de la sclérose en plaques est possible seulement lorsque la syphilis est en cause, ou quand la lésion anatomique des éléments nerveux n'est pas assez profonde pour en empêcher la réintégration.

7° Le traitement antisyphilitique est, par conséquent, le seul qui puisse donner des chances de guérison, et qui devra toujours être essayé, pour la raison qu'il y a aussi souvent des cas de syphilis ignorée, et que *melius est anceps quam nullum experiri remedium.*

LE RHUMATISME CHEZ LES ENFANTS

Par George F. STILL,

Médecin assistant pour les Maladies Infantiles à King's-College

Le rh[illegible]atisme est une de ces nombreuses maladies qui montrent les différences considérables qui peuvent exister entre les manifestations d'une même affection suivant qu'elle survient chez l'adulte ou chez l'enfant. On conçoit le rhumatisme comme essentiellement une maladie des jointures, lorsqu'on l'observe chez l'adulte ou l'adolescent ; mais lorsqu'on examine ses manifestations chez les enfants, on la considère d'une manière plus large

et certainement plus correcte, comme une maladie générale, probablement de nature infectieuse.

Chez l'enfant, les manifestations articulaires sont au second plan : en se plaçant au point de vue clinique, on pourrait dire qu'un enfant peut être atteint très sérieusement de rhumatisme sans avoir jamais eu la moindre douleur articulaire. Dans quelques-uns des cas les plus graves d'endocardite, dont la nature rhumatismale était affirmée par la présence de nodules rhumatismaux, il n'y a jamais eu aucune douleur dans les articulations.

On sait que souvent chez l'enfant les symptômes articulaires sont si peu prononcés qu'ils passent inaperçus des parents, qui souvent les mettent sur le compte des douleurs de croissance, de sorte que l'enquête la plus minutieuse ne peut révéler la présence de ces douleurs transitoires intérieures dont on n'a pas gardé le souvenir. En dehors de ces cas qui sont volontairement et le plus souvent inconsciemment dissimulés, il existe des cas non douteux de rhumatisme dans l'enfance, dans lesquels les manifestations articulaires semblent avoir fait complètement défaut.

J'insiste dès le début sur cette particularité, car il me semble que nous devons élargir notre conception du rhumatisme si nous voulons bien comprendre les relations qui existent entre ces phénomènes semblant disparates qui font du rhumatisme infantile une question si compliquée.

Si l'on voulait établir la frequence du rhumatisme des enfants sur le nombre des cas qui viennent réclamer des soins pour des phénomènes articulaires, ce serait se méprendre sur la grande quantité de cas survenant au premier âge. Et même, si l'on ne considérait que les symptômes articulaires, on commettrait une grosse erreur : car les phénomènes articulaires sont si légers chez les enfants que, comparativement, un petit nombre des cas dans lesquels on les observe sont soumis au médecin jusqu'à ce qu'une cardiopathie grave ou des phénomènes choréiques obligent les parents à recourir à un avis médical.

Bien plus même, les affections cardiaques peuvent se développer comme symptôme primitif de rhumatisme infantile; et quelle que soit l'opinion qu'on adopte sur les relations de la chorée avec ce rhumatisme, l'association de la chorée avec d'autres symptômes de rhumatisme (surtout les affections cardiaques et les nodules rhumatismaux) où il n'y a pas de localisations articulaires, nous oblige à comprendre dans nos statistiques non seulement les cas de chorée dans lesquels il y a eu en même temps, ou auparavant, des symptômes articulaires, mais aussi beaucoup d'autres, si nous voulons nous former une idée exacte de la fréquence du rhumatisme infantile.

Les données suivantes peuvent servir à mettre cela en évidence. Sur 226 cas de chorée que j'ai eu à observer, 116 avaient eu, soit

en même temps, soit auparavant, du rhumatisme articulaire (douleurs dans les membres ou les jointures) avec ou sans affection du cœur ou nodules rhumatismaux ; quatre n'avaient eu aucun symptôme articulaire, mais une maladie du cœur et des nodules de rhumatisme : deux avaient des nodules rhumatismaux avec des bruits cardiaques ou des symptômes articulaires ; quatre avaient des bruits systoliques ou diastoliques de la pointe : 14 avaient seulement des bruits systoliques de la pointe sans symptômes articulaires ni nodules.

Si l'on exclut les cas qui ne s'accompagnent que de bruits systoliques de la pointe, on peut estimer à 55,7 0/0 les cas qui ont été soignés pour chorée d'origine franchement rhumatismale, et il est évident que, à moins que ces cas ne soient compris dans les statistiques de rhumatisme, la fréquence de cette maladie chez les enfants sera estimée à un taux tout à fait trop peu élevé.

D'ailleurs ces cas figurent trop souvent dans les statistiques comme chorée seulement, et cela est peut-être la cause pour laquelle le rhumatisme est une maladie de l'âge adulte et de l'adolescence plus que de l'enfance, tandis qu'à Londres tout au moins, le rhumatisme est probablement plus fréquent dans la deuxième moitié de l'enfance, de 6 à 12 ans, que chez les sujets plus âgés.

A l'hôpital King's-College, à la consultation externe des enfants où on ne voit que les enfants âgés de moins de dix ans, sur 1.000 cas consécutifs, il y avait 229 enfants entre 6 et 10 ans ; sur ces 229, 13,1 0/0 présentaient du rhumatisme (3,5 0/0 étaient soignés pour du rhumatisme, le reste étaient des maladies du cœur oude la chorée, dans lesquelles il y avait du rhumatisme, soit par l'association des symptômes, soit par l'existence antérieure de phénomènes articulaires) ; et si on comprenait les enfants jusqu'à l'âge de 12 ans, certainement le pourcentage serait toujours plus élevé.

La fréquence du rhumatisme chez les malades de l'hôpital est indiquée par les chiffres suivants. Pendant les années 1897 et 1898, on a reçu 681 enfants à l'hôpital de Great Ormond Street : 149 étaient atteints de chorée, 63 d'endocardite et 38 de rhumatisme articulaire. Les observations manquent dans 29 cas de chorée ; mais dans les 120 autres cas, 67 avaient des signes de rhumatisme (soit rhumatisme articulaire antérieur, soit endocardite, sans tenir compte des bruits systoliques de la pointe de nature douteuse) : de sorte que sur 681 enfants, 168 présentaient du rhumatisme, c'est-à-dire 24,7 0/0.

De tels chiffres comprennent les cas de chorée dans lesquels il y a des signes de rhumatisme au cœur ou dans les membres sous forme de nodules; mais il est possible que grâce à la bactériologie, la chorée puisse, dans quelques cas au moins, être directement ou indirectement le résultat d'une infection rhumatismale,

et être considérée à juste titre comme une manifestation rhumatismale aussi bien que les symptômes articulaires. S'il en était ainsi, la chorée, comme les affections du cœur et les nodules rhumatismaux, pourrait précéder les symptômes articulaires dans quelques cas, et même être la première, sinon l'unique manifestation clinique du rhumatisme.

Les récentes recherches des Drs Poynton et Paine sur l'étiologie du rhumatisme sembleraient confirmer ces vues, qui s'accorderaient parfaitement avec la clinique ; mais jusqu'à ce qu'une nouvelle preuve soit fournie, on ne peut que supposer qu'un nombre considérable de cas de chorée chez les enfants sans autre manifestation rhumatismale doit rentrer dans nos statistiques, si nous voulons montrer la grande fréquence du rhumatisme dans l'enfance.

Les chiffres précédents montrent suffisamment, je crois, que le rhumatisme est une affection des plus communes chez les enfants. Dans la première période de l'enfance, le rhumatisme est beaucoup moins fréquent, et chez les nouveau-nés, il est tout à fait inconnu.

Plusieurs cas supposés de rhumatisme chez des enfants depuis l'âge de 12 heures et au dessus ont été rapportés ; les uns sont douteux : le plus petit nombre est authentique. Sur 740 enfants avec du rhumatisme articulaire ou cardiaque, ou avec de la chorée, je n'ai pas vu un seul cas au-dessous de deux ans. Le plus jeune était un enfant de 2 ans et 5 mois, présentant du rhumatisme articulaire aigu. Sa sœur aurait eu sa première attaque à l'âge de 18 mois ; j'ai vu un autre cas à deux ans et demi avec une endocardite grave : il aurait eu une attaque de rhumatisme articulaire un mois auparavant. Dans un cas, la première attaque de chorée aurait commencé à l'âge de 2 ans, et, dans un autre, c'est à ce même âge qu'aurait débuté le rhumatisme articulaire. J'ai eu récemment à soigner un enfant avec chorée, rhumatisme articulaire et endocardite à l'âge de 2 ans et dix mois, et un autre enfant de deux ans et demi avec endocardite grave, dont la nature rhumatismale fut confirmée par l'apparition consécutive d'un gros nodule de rhumatisme au coude. Les symptômes du rhumatisme infantile, comme nous l'avons déjà dit, diffèrent de ceux de cette affection chez l'adulte, surtout par leur caractère d'être plus aigu, et par la plus grande fréquence des affections cardiaques.

Nous avons déjà signalé plus haut les douleurs dans les membres, comme signe de rhumatisme infantile, et la clinique nous apprend que ces douleurs des membres, distinctes des douleurs articulaires, sont aussi significatives du rhumatisme chez les enfants, que les articulations tuméfiées, rouges et douloureuses. Cela est prouvé par ce fait qu'il est très fréquent de voir des enfants avec ces douleurs vagues dans les membres, le mollet ou

la cuisse, présenter d'autres signes de rhumatisme aigu, comme l'endocardite, la péricardite ou les nodules rhumatismaux, et même une tuméfaction limitée et de la douleur dans les jointures peuvent précéder immédiatement ou suivre ces douleurs dans les membres.

Il faut noter que, même lorsqu'il n'y a que ces douleurs légères et vagues, un examen des articulations peut montrer qu'elles sont réellement atteintes. Tout récemment, chez un enfant à la consultation externe de l'hôpital de Kings-College, l'examen habituel montra un épanchement considérable dans un genou, alors que l'enfant ne se plaignant que de douleurs vagues dans les membres, ne l'empêchant pas de marcher, on n'aurait pu supposer la possibilité d'une pareille affection articulaire.

Au point de vue pratique, il est important de ne pas méconnaître la signification de ces légères douleurs dans les membres chez les enfants, douleurs de croissance, comme on les appelle à tort. Elles peuvent être une indication des plus précoces de rhumatisme, et, comme telles, indiquer l'imminence du danger. Si l'on n'y prend garde, on permet l'éclosion de symptômes plus graves, et il est probable que par un traitement énergique à cet âge, on peut arriver à faire disparaître ces douleurs, et à prévenir les affections du cœur qui sont, dans le rhumatisme infantile, si affligeantes. Certainement ces douleurs vagues réclament la plus grande attention; et chez un enfant qui les présente, on doit surveiller l'habillement, l'habitat, et éviter qu'il ne s'expose au froid et à l'humidité. En présence de ces douleurs vagues chez un enfant, il faut vérifier l'état du cœur : car ces douleurs de croissance banales peuvent être associées ou consécutives à une affection cardiaque aussi grave que celle qui se développe dans un rhumatisme articulaire suraigu.

A propos des symptômes articulaires, je puis mentionner une particularité sur laquelle le Dr Barlow a le premier appelé mon attention : c'est la fréquence de la localisation à la hanche dans le rhumatisme infantile. C'est un point important au point de vue du diagnostic, car il arrive parfois que chez les enfants le rhumatisme reste localisé à une jointure pendant plusieurs jours. Une telle localisation monoarticulaire est souvent extrêmement embarrassante, et lorsqu'elle siège à la hanche, elle peut facilement faire penser à un début de tuberculose, et conduire à des erreurs grâce à la localisation presque indéfinie de la douleur chez les enfants. J'ai reçu, à l'Hôpital des Enfants, un malade envoyé pour une pérityphlite, un autre pour une intussusception, et un troisième avait subi la circoncision à cause d'une vague douleur dans l'aine droite, qui fut suivie quelques jours plus tard d'un rhumatisme généralisé. Une autre douleur très commune est celle qui siège au creux poplité, souvent même sans être accompagnée de rhumatisme dans l'articulation du genou.

La raideur du cou est aussi un autre symptôme important, parce qu'elle est souvent la manifestation la plus précoce du rhumatisme chez l'enfant. Il semble que ce soit une affection banale ; mais, comme les douleurs vagues ou les raideurs des jambes, elle est souvent suivie ou accompagnée d'un rhumatisme cardiaque grave. J'ai vu plusieurs cas d'endocardite associés à des nodules rhumatismaux chez des enfants qui n'avaient présenté d'autres symptômes de rhumatisme que la raideur du cou.

La fréquence des affections cardiaques est une des caractéristiques du rhumatisme infantile. Sur 170 cas autant que possible consécutifs de manifestations rhumatismales, 128 avaient des souffles cardiaques qui, dans 93 cas, étaient certainement dus à l'endocardite.

Mais l'endocardite et la péricardite ne sont pas du tout les seuls résultats du rhumatisme cardiaque, et chez les enfants, probablement à un degré beaucoup plus marqué que chez les adultes, la dilatation cardiaque est souvent un produit du rhumatisme, comme l'a fait observer le Dr Lees. Dans quelques cas, cette dilatation, associée à l'irrégularité et à la rapidité du cœur, peut être l'unique signe clinique de l'affection cardiaque ; et dans beaucoup de cas c'est certainement le symptôme le plus précoce.

Il ne serait pas déplacé de signaler ici le dépérissement général qui accompagne si souvent le rhumatisme cardiaque chez les enfants, et qui semblerait être un symptôme beaucoup plus marqué chez les enfants que chez les adultes. On voit souvent des enfants qu'on nous amène pour de l'amaigrissement, et les parents ne se sont pas doutés que l'enfant ait jamais eu des rhumatismes ou une affection du cœur, quoique l'examen révèle une maladie du cœur très avancée, et l'enquête fait découvrir l'existence de douleurs vagues dans les muscles pendant les derniers mois.

Les nodules sont une des manifestations importantes du rhumatisme infantile. L'examen histologique démontre que ces nodules sont absolument analogues au dépôt fibrineux observé sur l'endocarde ou le péricarde enflammé, et leur association presque toujours constante avec l'endocardite fait supposer qu'ils dépendent de la même cause, quelle que soit la nature de l'irritation rhumatismale. Cette conception s'accorde avec la clinique, qui montre que, chez les enfants tout au moins, ces nodules sont presque, sinon complètement, un signe concluant de rhumatisme.

Tandis que chez les adultes, ces nodules sont rares, chez les enfants ils se développent avec une fréquence suffisante pour qu'ils soient d'un intérêt pratique important. Dans 50 cas consécutifs de rhumatisme articulaire infantile au-dessous de 12 ans, 23 présentaient des nodules, c'est-à-dire, environ la moitié des cas ; et même, en englobant les cas de chorée (avec ou sans signe de rhumatisme) et les cardiopathies rhumatismales sans phéno-

mènes articulaires concomitants, j'ai trouvé des nodules 55 fois sur 200 cas à peu près consécutifs, c'est-à-dire 27,5 0/0.

Mais ces statistiques provenaient des cas admis à l'hôpital des Enfants Malades, et par conséquent ne s'appliquent qu'aux cas les plus graves et donnent un pourcentage trop élevé pour la moyenne de la fréquence des nodules rhumatismaux. A la consultation externe, où les cas les plus légers sont compris, la fréquence des nodules dans les cas de chorée ou de rhumatisme articulaire ou cardiaque ne dépasse probablement pas 10 0/0 (quelques chiffres de ma consultation donnent 9 sur 84).

L'importance pratique de ces nodules chez les enfants est très grande. En elle-même, leur présence est un signe de rhumatisme et permet de déterminer le caractère des autres symptômes, comme les douleurs dans les jambes, les souffles cardiaques, lorsqu'on hésite sur leur nature. On peut mettre en doute que ces nodules soient toujours l'unique manifestation du rhumatisme ; certainement il est extrêmement rare de les trouver isolés à l'exclusion d'autres phénomènes rhumatismaux ; mais, comme je l'ai déjà dit, ils peuvent survenir avec la chorée sans autre signe clinique de rhumatisme, ce qui est important à signaler au point de vue du rapport de la chorée avec le rhumatisme.

L'étroite association de l'endocardite avec ces nodules a aussi son importance clinique : car même, si on ne trouve aucun signe d'endocardite, la présence des nodules ferait songer à l'état du cœur. Dans quelques-uns des cas peu nombreux dans lesquels j'ai vu des nodules de rhumatisme sans trace des lésions cardiaques, je n'ai pas tardé à voir apparaître des signes nets d'endocardite, peu de jours ou peu de semaines après l'apparition des nodules.

Bien plus, la présence des nodules chez un enfant est très importante au point de vue du pronostic : leur fréquente association avec l'endopéricardite grave rend leur signification extrêmement grave, alors que d'autre part le pronostic semblait moins défavorable. Dans beaucoup de ces cas, la cardiopathie devient mortelle plus ou moins longtemps après ; mais son évolution peut être lente. Un des cas les plus graves que j'aie vus avec de nombreux et gros nodules et une endocardite semblait être pire lorsque je le revis trois ans plus tard, bien qu'il y eût encore beaucoup de nodules. Récemment j'ai encore vu un enfant qui, il y a trois ans, avait eu plusieurs nodules et un souffle systolique apexien pendant une attaque de rhumatisme articulaire ; le souffle disparut avant de sortir de l'hôpital ; actuellement on n'en entend plus, et l'enfant semble en bonne santé. Dans un autre cas, le cœur était normal, et l'enfant semblait parfaitement bien trois ans et demi après une attaque de chorée, pendant laquelle on avait observé beaucoup de nodules de rhumatisme, avec un souffle systolique à la base du cœur.

Comme symptôme de rhumatisme chez les enfants, de même que chez les adultes, il faut signaler l'angine. L'amygdalite se développe si souvent juste avant le début de douleurs de rhumatisme chez les enfants qu'il est difficile de ne pas conclure à un rapport direct, peut-être moyen, d'infection avec le rhumatisme; parfois le rhumatisme présente de l'exacerbation à la suite de l'angine. Inutile de décrire ici les manifestations cutanées du rhumatisme chez les enfants, car ils ne se présentent pas plus particulièrement chez eux, et ne diffèrent pas de ce que l'on observe chez l'adulte.

Dans le rhumatisme infantile, on n'observe pas, comme chez les adultes, ce que l'on appelle le rhumatisme cérébral, ou l hyperpyrexie rhumatismale. On se serait attendu à ce que la grande nervosité, si particulière aux enfants atteints de rhumatisme, aurait favorisé le développement de cette complication; mais le Dr Cheadle déclare que le cas le plus jeune qu'il ait observé avait trait à un malade âgé de 13 ans. Le Dr Gee a vu un cas à l'hôpital des Enfants Malades chez un enfant de 6 ans et demi, qui au cours d'un rhumatisme articulaire aigu sans cardiopathie ni chorée, a présenté du délire et une hyperthermie fatale, 41° 4.

Quand on voit beaucoup d'enfants rhumatisants, on est frappé de la fréquence de certains symptômes d'ordre secondaire, que l'on ne décrit habituellement pas comme signe de rhumatisme, et qui cependant paraissent avoir le rapport le plus étroit avec cette affection, et, à mon avis, il est important au point de vue pratique de reconnaître leur association.

Un malaise très fréquent dont se plaignent ces enfants est une douleur dans l'estomac : d'après mon expérience, on l'observe surtout chez ceux qui ont eu des phénomènes articulaires et des douleurs vagues dans les membres. La douleur est habituellement rapportée à l'épigastre, et quelquefois est assez violente pour faire pleurer l'enfant ; plus souvent, elle est légère et transitoire ; parfois elle ne se fait sentir qu'après les repas, dans d'autres cas elle n'a aucun rapport avec eux. L'association de ce phénomène avec les douleurs vagues des membres ou des articulations, fait supposer que ces douleurs dans l'estomac peuvent siéger dans les muscles abdominaux, mais je crois plutôt qu'elles sont d'origine gastrique, et dues à un état catarrhal en rapport avec le rhumatisme.

Un autre signe que j'ai noté moins souvent est la douleur au côté, habituellement à la partie inférieure de l'aisselle, sans qu'aucun autre signe puisse faire penser à une pleurésie, et sans une affection du cœur qui pourrait l'expliquer. Cette douleur de côté est peut-être due à du rhumatisme des muscles intercostaux, mais jamais ne coexiste d'autre symptôme de rhumatisme dans les jointures ou au cœur.

Un autre malaise fréquent chez les enfants rhumatisants ou issus de parents rhumatisants, est le mal de tête : parfois il peut

dépendre de quelque catarrhe gastrique, comme il a été dit ci-dessus; dans d'autres, suivant le Dr Goodhart, il est associé à l'anémie : parfois encore, il est un des signes de névropathie qui est toujours si marquée chez ces enfants; néanmoins il me semble difficile de ne pas admettre que, dans quelques cas, il est en rapport plus ou moins direct avec le poison rhumatismal, qu'il soit d'origine bactérienne ou non : la fréquente association du mal de tête avec la chorée semble favoriser cette hypothèse.

Si l'on considère l'énorme influence du rhumatisme infantile, il faut tenir compte non seulement de ces symptômes qui semblent être des manifestations directes du rhumatisme, mais aussi de ces phénomènes relativement plus éloignés qui chez les enfants sont si souvent associés au rhumatisme ou à l'hérédité rhumatismale.

A mon avis, un des caractères les plus importants est le tempérament nerveux signalé par le Dr Goodhart : l'enfant rhumatisant est par excellence un nerveux. Dans beaucoup de cas, cela se traduit par une hyperexcitabilité exceptionnelle, soit dans les jeux, soit dans le plaisir ; d'un autre côté, c'est parfois une excessive timidité ; chez d'autres plus âgés, c'est une sensibilité et une sauvagerie presque maladives.

On peut aussi citer l'association fréquente du rhumatisme avec les terreurs nocturnes. Dans 16 cas sur 37, le Dr Goodhart a trouvé une parenté avec le rhumatisme, et d'une étude de 30 cas, le Dr Graham Little conclut qu'un nombre important de cas se rencontre chez des sujets rhumatisants avec maladie du cœur : dans ma pratique personnelle j'ai observé la fréquence de l'association du rhumatisme et des terreurs nocturnes, et, dans un autre mémoire, j'ai indiqué la même association avec les terreurs diurnes.

Le somnambulisme est une autre des névroses auxquelles sont sujets ces enfants. Ils parlent facilement pendant leur sommeil, et ont de l'insomnie dès qu'ils ont eu la moindre excitation.

Il m'a semblé qu'il était fréquent d'observer des habitudes de spasme chez les enfants rhumatisants ; dans quelques cas, elles coïncidaient avec des douleurs dans les membres ou les jointures ; chez d'autres il y avait de forts antécédents de rhumatisme. En général, le caractère du mouvement, la limitation au clignotement subit ou au tressaillement du nez, ou à une rotation latérale momentanée de la tête les a distingués de la chorée ; mais dans quelques-uns des cas avec mouvements plus compliqués, leur nature est moins certaine : car leur association avec le rhumatisme fait penser à une chorée limitée, et plus d'une fois j'ai vu des spasmes d'habitude survenir chez des enfants rhumatisants qui avaient eu de la chorée auparavant.

Une diarrhée lientérique est un autre malaise que j'ai souvent observé chez les enfants rhumatisants : l'irritabilité spéciale de

l'intestin, qui se traduit par un besoin d'aller à la selle immédiatement après le repas, quelquefois même avant qu'il soit fini, est certainement un phénomène nerveux. J'ai vu souvent ce phénomène chez les enfants que j'ai eu à soigner et qui étaient rhumatisants ou avaient des antécédents de rhumatisme. Il ne faut pas oublier cette fréquente association de ces névroses chez les enfants rhumatisants si l'on considère les rapports de la chorée avec le rhumatisme ; mais la clinique établit une relation plus étroite entre la chorée et le rhumatisme.

Il est enfin un autre phénomène qu'il faut noter chez les enfants rhumatisants, quoiqu'il puisse exister aussi chez les adultes : c'est l'association d'une chevelure rouge avec le rhumatisme et l'hérédité rhumatismale. Je regrette de ne pas avoir en main des statistiques suffisantes, mais l'observation suivante en est une preuve.

En 4 jours, j'ai eu à la consultation externe onze enfants à cheveux rouges : deux étaient soignés pour du rhumatisme articulaire ; l'un avait du gonflement et de la douleur dans les genoux ; sa mère avait les cheveux rouges et souffrait souvent dans les membres ; la sœur et le frère de sa mère avaient eu de la fièvre rhumatismale ; l'un avait des douleurs dans les genoux, sa mère avait du rhumatisme, trois autres avaient une histoire de fièvre rhumatismale chez leur père ou leur mère ; un autre avait de la chorée ; un autre avait un frère soigné pour du rhumatisme ; deux sur onze n'avaient ni chorée ni rhumatisme, ni chez eux ni chez leurs ascendants. Je crois bien que cette teinte de cheveux n'est qu'un indice d'une particularité spéciale, peut-être dans la chimie du métabolisme qui produit un sol favorable à l'infection rhumatismale, et, par suite, on n'observe l'association que lorsque l'infection est développée. C'est là un bien petit signe ; mais néanmoins, c'est une de ces indications qui peuvent avoir beaucoup de valeur pour dépister de bonne heure le rhumatisme infantile.

L'importance d'un diagnostic précoce du rhumatisme chez les enfants n'échappera pas à ceux qui connaissent la fréquence des cardiopathies dans le rhumatisme infantile.

Il y a peu de tableaux aussi tristes que celui d'un enfant mourant de rhumatisme cardiaque, et c'est en faisant attention aux petites choses, aux moindres indications, à ces douleurs vagues et à ces diverses associations qui caractérisent le rhumatisme infantile, que nous pouvons espérer que, dans quelques cas tout au moins, on pourra prévenir ces terribles conséquences que l'on voit trop souvent dans le rhumatisme infantile négligé (1).

(1) *Polyclinic*, 1901.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

Coqueluches frustes et coqueluches ignorées. — R. SAINT-PHILIPPE (1). — Il est des maladies de l'enfance qui se cachent, qui passent inaperçues, qu'il faut dépister : telle la scarlatine; telle encore *la coqueluche*, qu'on n'a pas assez signalée comme pouvant être, elle aussi, insidieuse, fruste, incomplète, comme pouvant rester longtemps ignorée.

La toux spasmodique et quinteuse classique, avec ses saccades expiratoires répétées et bruyantes, suivies ou entrecoupées de la reprise sifflante inspiratrice, est un type facile à retenir, facile à reconnaître, qui prêterait difficilement prise à l'erreur s'il était constant. On rencontre à cet égard les variétes les plus nombreuses et parfois les plus étranges. Déjà TROUSSEAU avait indiqué des cas où le spasme caractéristique avait manqué pendant toute la durée de la maladie : c'est la coqueluche sans quintes, coqueluche fruste, à rapprocher des *morbilli sine morbillis*, des scarlatines sans éruption, etc. M. SAINT-PHILIPPE a vu nombre de faits où la quinte était remplacée par de l'éternuement — coqueluche sternutatoire — ou par une sorte de hoquet, de spasme tronqué, comme étranglé — coqueluche expiratrice — ou enfin par une toux simplement tenace, opiniâtre, fatigante — coqueluche grippoïde.

On risque de méconnaître la spécificité de la maladie si l'on n'a pas ces formes présentes à la mémoire, et plus sûrement si l'on n'assiste pas à la quinte ou si l'on s'en remet au dire des parents.

Or les conséquences de cette erreur dans le diagnostic nosologique peuvent être très fâcheuses pour le malade On sait avec quelle facilité se font chez les enfants les infections secondaires, qui aggravent singulièrement la maladie primitive. Chez les coquelucheux non reconnus, la bronchite, la congestion pulmonaire, la broncho-pneumonie. l'emphysème, s'installent lentement, mais sûrement, revêtant la forme subaiguë et parfois chronique. On dit que les enfants ne cessent pas de s'enrhumer et que leurs « rhumes » sont interminables. Leur état général périclite, la nutrition laisse à désirer, les forces s'en vont, ils maigrissent, se voûtent et s'étiolent. On parle de tuberculose, et on les gorge d'huile de foie de morue.

Si l'on pratique l'auscultation, les signes sont rarement négatifs. On trouve surtout des râles sonores. Mais on trouve aussi des râles sous-crépitants disséminés à la partie moyenne des deux poumons, ou aux deux bases, où siègent les lésions bronchitiques et atélectasiques, tandis que l'emphysème pulmonaire, dit vicariant ou compensateur, siège au sommet et en avant. Par-

(1) *Journal de médecine de Bordeaux*, 10 février 1901.

fois, on n'entend rien ou presque rien. C'est que l'enfant respire mal ou insuffisamment, que les lésions sont centrales et masquées par des lames de poumon aéré et perméable. Qu'on provoque à l'aide d'un artifice quelconque (cri, toux, inspiration forcée) le déplissement total de l'organe, on arrivera aisément à déceler des bouffées de râles fins, du souffle sifflant, des signes évidents de phlegmasie pulmonaire. Du côté du cœur, par la percussion, on reconnaîtra l'exagération de volume, la dilatation, portant surtout sur les cavités droites, qu'un léger retentissement du premier bruit à l'auscultation et une coloration violacée, pseudo-cyanotique des lèvres et du visage, viendront confirmer. Fréquemment on trouve du côté du nasopharynx des signes de catarrhe ancien, avec sécrétion abondante. Parfois les amygdales sont hypertrophiées ; d'autres fois c'est le tissu adénoïdien. Le thorax est étroit et bombé, les épaules hautes, la respiration courte, un peu comme chez les asthmatiques adultes.

Ces faits, qui constituent proprement la coqueluche *prolongée*, sont relativement fréquents à tout âge, mais de préférence chez des enfants de trois à dix ans. M. Saint-Philippe en a trouvé chez qui la coqueluche durait depuis cinq et six ans. Dans son service d'hôpital, il y a actuellement trois fillettes chez qui on a découvert une coqueluche ancienne supportant l'une une bronchectasie, l'autre une trachéo-laryngite grave, l'autre de la congestion chronique du sommet du poumon droit — peut-être et sans doute avec adénopathie trachéo-bronchique — chez qui, par exemple, il y avait conservation parfaite de l'état général et de l'appétit.

Toutes les fois qu'un enfant se présente comme atteint de toux ancienne, de susceptibilité bronchique ou d'accidents pulmonaires, on devra donner une place au soupçon de la coqueluche non reconnue et non étiquetée, tout comme on songe aux végétations adénoïdes ou à la tuberculose.

Puis on ouvrira une enquête minutieuse. On s'entourera de tous les renseignements relatifs au genre de vie de l'enfant, aux camarades qu'il a pu fréquenter, aux cas de coqueluche qui ont pu exister dans son entourage, à l'école, dans le quatier, dans la famille.

On s'informera si l'enfant crache (les enfants qui *crachent*, sauf de rares exceptions, sont des coquelucheux plus ou moins vieux); s'il vomit le matin au réveil ; s'il est réveillé, surtout la nuit, par de la toux qui dure ; s'il a quelquefois des épistaxis. On recherchera si le thorax n'est pas un peu déformé, si le visage n'a pas conservé un certain degré de bouffissure, si le frein de la langue ne présente pas une petite plaie cicatricielle.

On aura surtout recours au *grattage de la trachée*. Ce moyen consiste à peser avec le pouce sur la partie médiane de la trachée et à imprimer à l'appareil un mouvement brusque de déplacement de droite à gauche et de gauche à droite. La toux part, le spasme

se produit avec violence, comme si un déclenchement se produisait; et si l'on insiste, on amène de véritables quintes suivies d'expulsion et parfois de vomissements. La coqueluche ne peut faire de doute.

Eruption généralisée consécutive à une anesthésie par le chlorure d'éthyle (1). — LAUNOIS. — Une enfant de onze ans, à laquelle on voulait enlever des végétations adénoïdes, est endormie avec du chlorure d'éthyle. La durée de l'inhalation dépassa trois minutes, mais on ne peut préciser la quantité d'anesthésique employé.

Après l'ablation des végétations, l'enfant fut remise dans son lit: elle eut des nausées, mais ne vomit pas. La journée se passa sans incident.

Au milieu de la nuit elle fut réveillée par une sensation de cuisson au niveau du bras droit, et le lendemain matin, à la visite, elle se montra couverte d'une éruption sous forme de larges placards d'un rouge vif, chauds, à bords surélevés de 2 à 3 millimètres comme ceux de l'urticaire, mais sans plaques blanches centrales. Il y a à leur niveau une sensation de prurit et de cuisson. Les plaques sont entourées de peau saine et n'affectent aucune symétrie : il y en a sur toute la face de flexion du bras droit et la face d'extension du bras gauche, sur la face qui est bouffie, sur le dos, la poitrine, le ventre, la face interne des cuisses. Pas d'élévation de température générale, pas de malaise, pas d'état saburral de la langue, pas d'albumine. Le soir 38° et les plaques étaient plus rouges et plus saillantes; de nouvelles avaient apparu, notamment à la face.

Le lendemain de l'anesthésie, l'éruption avait presque totalement disparu, sauf quelques petites plaques, larges comme des pièces de 20 centimes, à la partie inférieure et postérieure des deux bras et à la face dorsale de l'avant-bras. La face était un peu bouffie, les yeux un peu larmoyants, et la malade se plaignait d'une sensation intermittente de douleur et de picotement à la paume des mains. Dans la journée tout rentra dans l'ordre.

Méningite cérébro-spinale au cours d'une grippe. — M. RENDU communique à la Société médicale des hôpitaux (2) l'observation d'un enfant de cinq ans chez lequel une grippe, à localisations naso-pharyngiennes prédominantes, fut le point de départ d'une méningite cérébro-spinale, ou, tout au moins, d'accidents rappelant ce syndrome.

S'agit-il d'une grippe avec accidents méningés ou d'une méningite cérébro-spinale distincte de la grippe? Il est assez difficile de se prononcer. On ne trouva pas de microbes dans le liquide de la

(1) *Lyon Méd.*, 25 nov. 1900.
(2) Séance du 1er février 1901.

ponction lombaire. Les bains chauds (à 38°) furent employés. Le petit malade a guéri.

Kirschken im linken Hauptbronchus (*Noyau de cerise dans la bronche principale gauche*). — FRITZ GERNSHEIM (1). — On put s'assurer dans ce cas observé chez un enfant de sept ans, par l'auscultation de la trachée, que le corps étranger siégeait plus bas, et la suppression du murmure respiratoire dans le poumon gauche montra qu'il devait être dans la grosse bronche de ce côté. Pour l'extraire on fit la trachéotomie, et on introduisit par la plaie une sonde courbée afin de provoquer des accès de toux, mais sans résultat. D'autres tentatives ne furent pas plus heureuses, et on vit apparaître des symptômes qui firent craindre une pneumonie suppurée. On put enfin le déplacer avec une tige courbée terminée par un anneau, et après des mouvements de va-et-vient, il arriva au niveau de la canule, et l'extraction devint possible. Aussitôt après, la respiration devint normale dans le poumon gauche ; la guérison de la plaie fut complète et rapide.

Uber gehaufter Auftreten und Gelegenheit-unsachen der Poliomyelitis. (*Epidémicité et causes de la poliomyélite*), par le Dr JULIUS ZAPPERT (2). — L'auteur rapporte l'histoire d'une véritable épidémie de poliomyélite qui sévit à Vienne et dans ses faubourgs pendant l'année 1898. Comme le fait avait déjà été noté par les anciens observateurs, c'est *pendant l'été* que cette épidémie s'est manifestée. De 1886 à 1897 on avait relevé, à la clinique des maladies nerveuses, 35 cas de janvier à juillet et 75 de juillet à décembre. Or dans cette année 1898 on n'avait observé dans les premiers mois de l'année que quelques cas sporadiques, lorsque en juillet le nombre des cas monte brusquement à 5, à 11 en août, à 12 en septembre, chiffre qui n'avait jamais été atteint jusque-là. En octobre, le nombre des cas retombe à 4, à 3 en novembre, et on n'en constate qu'un seul en décembre. En résumé, si on compare le nombre des cas de poliomyélite observés en 1898 et en 1899 on trouve :

En 1898, mois de janvier à juin, 5 cas ; de juillet à décembre, 37 ;
En 1899, — 2 — 4.

Certains auteurs, MÉDIN entre autres, se basant sur la coexistence de la maladie chez plusieurs sujets d'une même famille, avaient admis la *contagiosité* de celle-ci. Dans l'épidémie que relate ZAPPERT, il n'a jamais constaté aucun fait de ce genre, non seulement dans une famille, mais même dans la maison où un cas avait été soigné. Il repousse donc l'idée de la contagiosité.

La coïncidence de poliomyélite avec la polioencéphalite a été relevée par STRÜMPEL et par MÉDIN ; on ne peut qu'être frappé

(1) *Arch. f. Kinderheilk.*, 1900.
(2) *Jahrbuch f. Kinderheilk.*, 1er février 1901, p. 125.

également des chiffres que donne ZAPPERT au sujet de la fréquence de l'encéphalite dans les périodes correspondantes à celles où la poliomyélite donnait le plus de cas : c'est ainsi que dans les années antérieures à 1898, on relève de 7 à 8 cas par an, tandis qu'on en relève le double, 15, en 1898.

ZAPPERT a pu rapprocher de ses chiffres ceux qui lui ont été fournis par la clinique de Krafft-Ebing, qui montre qu'en 1898 il y a eu 13 cas de poliomyélite, contre 4 ou 5 dans les années précédentes et 7 en 1899.

Même observation a été faite par AUERBACK à Francfort-sur le Mein. De mai à décembre 1898, il observa 15 cas de poliomyélite, dont 9 pendant les mois d'été, mai à septembre, alors que la moyenne habituelle de sa clinique est de 2 ou 3 malades de ce genre.

ZAPPERT ne pense pas qu'il y ait de relation directe au point de vue étiologique entre la méningite cérébro-spinale épidémique et la poliomyélite, ni entre celle-ci et les infections gastro-intestinales, et il la considère bien comme une maladie spécifique, autonome.

Il est naturel alors qu'il n'attribue pas, dans la pathogénie de la maladie, aux *maladies infectieuses des voies respiratoires* en particulier, la part qu'on tend à leur reconnaître. Quoi qu'on pense de cette opinion, il faut bien y voir un peu d'exagération, quoique plus loin ZAPPERT relève dans les antécédents *immédiats* de ses malades six fois la *rougeole*, deux fois la *scarlatine*, et trois fois la *diphtérie ;* dans ce dernier cas on a fait le diagnostic avec la paralysie diphtérique. Enfin notons un cas consécutif à l'*érysipèle* et un autre chez un enfant atteint d'*echtyma.*

Rappelant alors les travaux des auteurs français (ROGER, GILBERT, THOINOT, CHARRIN) qui avec les microbes divers ont reproduit chez les animaux une maladie plus ou moins analogue à la poliomyélite, ZAPPERT considère celle-ci comme le résultat d'une infection médullaire. Cette infection peut être produite par un microbe inconnu dont les maladies générales citées plus haut exaltent la virulence ; ou bien par des microbes divers déterminant, par leur localisation médullaire identique, le même tableau morbide.

Entre temps, il a fait bonne justice des vieilles influences pathogéniques : la dentition, les émotions, l'hérédité, le refroidissement ; et il n'admet pas l'existence d'une poliomyélite fœtale.

H. BARBIER.

CHIRURGIE INFANTILE

Ostéomyélite bipolaire de l'humérus et du tibia. — Paralysie radiale résultant de la section du nerf par un sequestre. — Suture nerveuse secondaire. — Guérison — M. NOVÉ-JOSSERAND a présenté à la Société de chirurgie de Lyon (1) un petit malade entré à la Charité,

(1) Société de chirurgie de Lyon, séance du 31 janvier 1901.

le 27 novembre 1897, pour une ostéomyélite aiguë. Cet enfant âgé alors de 8 ans 1/2, subit à ce moment des opérations multiples : trépanation, évidement et immobilisation de l'humérus et du tibia, ablation de l'astragale, qui enrayèrent les phénomènes infectieux.

La convalescence fut longue et compliquée par des accidents multiples : élimination d'un gros sequestre comprenant toute la région juxta-épiphysaire supérieure de l'humérus, fracture pathologique du tibia, élimination de petits sequestres du foyer tibial.

Au mois de mai 1899, l'enfant revenait de faire un séjour à l'hospice des convalescents de Longchêne, lorsqu'on s'aperçut qu'il présentait une paralysie radiale complète. D'après les renseignements qui nous furent donnés, celle-ci se serait produite, trois semaines auparavant, sans traumatisme ni accident quelconque. L'examen montra, au niveau de la face interne du bras, dans son tiers inférieur, une tuméfaetion légère, limi ée, de l'étendue d'une pièce de 2 fr., de consistance assez molle et douloureuse à la pression.

Une intervention parut nécessaire. Le 10 juin, le nerf ayant été systématiquement recherché et découvert, on le trouva sectionné ; le bout supérieur, renflé en névrome terminal, n'était séparé du bout inférieur que par un intervalle d'un demi-centimètre ; il sembla même que quelques fibres conservées formaient un pont entre les deux segments. Au-dessous se trouvait un lit de fongosité, dans lequel était englobé un sequestre lamellaire dont le bord coupant correspondait bien à la section nerveuse.

Avivement du nerf qui fut suturé par deux points interstitiels au catgut fin.

Le 20 octobre 1899, on notait déjà quelques symptômes de restauration fonctionnelle : la main n'était plus en griffe, le malade relevait son poignet jusque sur le prolongement de l'avant-bras. Mais les mouvements des doigts étaient encore presque nuls.

Le 7 février 1901 l'enfant est revu, présentant depuis environ trois mois un retour complet de la fonction de son membre. On constate, en effet, que la main et les doigts peuvent exécuter tous les mouvements actifs d'extension avec leur amplitude normale.

Cet enfant présente, en outre, au niveau de la jambe une déformation intéressante. Par suite de l'arrêt de croissance du tibia, le péroné, continuant à grandir, se luxe en haut et en arrière, formant une forte saillie dans le creux poplité, tandis que le pied tend à se mettre en varus.

Ce fait est intéressant au double point de vue de la pathogénie de la lésion nerveuse et de sa grandeur. Il ne paraît pas douteux que la paralysie soit attribuable à l'action du sequestre sous-jacent au nerf : elle s'est, en effet, produite bien longtemps après les interventions sanglantes faites sur l'humérus, et indé-

pendamment de toute cause traumatique. D'autre part, il est bon de souligner le fait de la restauration fonctionnelle complète obtenue au bout d'un temps relativement long ; à ce point de vue, l'auteur rapproche de ce fait un autre cas de suture nerveuse pour une déchirure produite pur une fracture de l'humérus. L'observation est reproduite dans la thèse de Bellissent, son élève.

Il s'agit d'une fillette de 7 ans qui, en tombant sur l'angle saillant d'un petit mur, se fit une fracture sus-condylienne de l'humérus. Le médecin appelé ne constata rien d'anormal ; il appliqua un bandage silicaté qui fut laissé en place quinze jours, pendant lesquels l'enfant se plaignit constamment d'une douleur au niveau de la région dorsale du pouce. L'appareil enlevé, on trouva une paralysie radiale incomplète, le long supinateur étant resté indemne.

Opération le 23 juillet 1900, soit un mois et demi après l'accident. On trouve le nerf radial complètement sectionné par l'arête vive d'un fragment osseux, au-dessous de la naissance du rameau du long supinateur. Les deux extrémités sont renflées et distantes d'environ 1 centimètre. Après résection à la pince-gouge de la partie saillante de l'arête, le nerf est avivé et suturé par trois points interstitiels au catgut.

Le 11 octobre, on note que l'extension du poignet est devenue possible; mais les doigts restent encore immobiles. Cependant, le retour complet de la fonction ne se fait pas attendre et, à la fin d'octobre, c'est-à-dire au bout de trois mois, la guérison est complète.

Dans ce second cas, la restauration fonctionnelle a été beaucoup plus rapide que dans le premier, puisqu'elle n'a demandé que environ 100 jours.

Enfant opéré de pied-bot par le procédé de Phelps. — M. André a présenté à la Société de médecine de Nancy (1) une malade opérée de pied-bot par le procédé de Phelps. Il s'agit d'une fillette de onze ans et demi, qui présentait un double pied-bot varus congénital très prononcé avec fort enroulement de la plante, mais peu d'équinisme. La malade marchait sur le bord externe des pieds. L'opération, comportant la section de toutes les parties molles du côté interne et l'ouverture de l'articulation astragalo-scaphoïdienne, permit, en faisant bâiller largement la plaie, de redresser le pied d'une façon satisfaisante. Les deux pieds furent opérés à quelques jours d'intervalle. L'enfant porta pendant environ trois mois des appareils plâtrés, avec lesquels elle marchait dans les derniers temps, puis elle fut soumise à des séances quotidiennes de massage qui achevèrent de donner aux pieds une forme satisfaisante. Actuellement la marche se fait bien sur la plante des deux pieds.

(1) Séance du 14 février 1901.

Pied-bot varus équin double traité par le redressement manuel méthodique. — M. Frœlich (1) présente un petit garçon de onze mois qui était atteint d'un pied-bot varus équin congénital double des plus prononcés.

Le varus faisait regarder la plante du pied en dedans et en haut.

L'enroulement avait produit une flexion extrême de l'avant-pied sur l'arrière-pied. L'équinisme, enfin, était tel que le pied et la jambe faisaient un angle ouvert en arrière et qu'il amenait un pli de flexion au-dessus du talon. En moins de quinze jours ce pied-bot double a été complètement redressé comme on peut le voir, et sans ténotomie du tendon d'Achille, ténotomie qui est rarement indiquée dans le pied-bot charnu. Chaque étape du redressement partiel était chaque fois fixée par une bande de flanelle, par une attelle externe et enfin par l'appareil à traction élastique en diachylon et caoutchouc.

M. Frœlich profite de cette présentation pour étudier d'un façon générale le traitement du pied-bot. Pour les pieds-bots qui n'ont pas encore marché, le procès est gagné : il n'y a qu'un seul traitement utile et infaillible, c'est le redressement manuel méthodique.

Pour les pieds-bots qui ont marché, quel que soit leur âge, le redressement forcé sous le chloroforme est seul pratiqué par les chirurgiens allemands.

M. Frœlich ne partage pas d'une façon absolue cette manière de voir.

Dans quatre cas où il a pratiqué ce redressement chez des enfants de 3 à 6 ans, une seule séance n'a pas amené le redressement, et M. Frœlich a dû pratiquer une tarsectomie cunéiforme postérieure (opération de M. Gross) avec redressement manuel complémentaire. Dans deux autres cas, M. Frœlich a obtenu en une seule séance un redressement complet par le redressement forcé sous le chloroforme, et le massage complétant un de ces redressements a été pratiqué sur un malade du service de M. Weiss

Pour expliquer ces différences dans les résultats, l'auteur croit qu'il faut distinguer les pieds-bots qui ont marché en deux catégories :

1° Les pieds-bots charnus, ramassés sur eux-mêmes, en forme de pilon ;

2° Les pieds-bots osseux et tendineux, dont les os et les tendons sont nets et saillants.

Les premiers ne peuvent guérir par une seule séance de redressement forcé sous le chloroforme ; quatre ou cinq séances seraient nécessaires.

Les seconds se redressent le plus souvent dans un seul redressement forcé sous le chloroforme.

(1) Séance du 28 novembre 1900.

M. Frœlich croit que les premiers doivent être tarsectomisés de façon à ne faire qu'une seule intervention sous le chloroforme, mais que, dès que la plaie est fermée, il faut pendant six mois ou un an encore faire du redressement manuel, car tout tarsectomisé qui n'est pas massé récidive fatalement.

Les seconds pieds-bots, ostéo-tendineux, doivent être traités par le redressement forcé sous le chloroforme et le massage complémentaire.

La conclusion générale pour le traitement des pieds-bots sera donc la suivante. Il n'existe qu'un seul traitement efficace pour redresser les pieds-bots qui ont marché ou ceux qui n'ont pas encore marché, c'est le redressement manuel méthodique, aidé, pour les pieds-bots qui ont marché, soit d'un redressement forcé sous le chloroforme, soit d'une tarsectomie cunéiforme, suivant les cas.

Empalement d'un enfant sur une tige de fer. — M. Rochet (1). — Le petit malade en question tomba, du haut d'une échelle, sur une tige de fer placée debout dans le coin d'une remise. L'extrémité libre de la tige, qui était mousse, entra à côté de l'anus, par le périnée, perfora le rectum à quatre centimètres environ au-dessus de l'anus, suivit la cavité du rectum pendant un certain temps, puis perfora de nouveau le rectum pour passer entre lui et la vessie, et vint, en traversant tout le reste de l'abdomen, ressortir à un travers de doigt au-dessous et à gauche de l'ombilic. Il y eut des symptômes de péritonite, des vomissements bilieux; on mit de la glace sur le ventre et on donna de l'opium. Au bout de trente-six heures, les médecins qui le soignaient pratiquèrent une laparotomie qui leur montra, dans le péritoine, du sang, mais pas de matière fécale, ni d'urine. On draina le péritoine par la plaie abdominale et par l'orifice traumatique périnéal, au moyen d'une mèche et d'un drain, et on attendit. Les phénomènes de péritonite disparurent, et on put croire le malade guéri. Bientôt il ne put plus uriner spontanément par l'urèthre, et on vit que les urines passaient par la plaie rectale. La vessie était vide, ainsi que le démontrait le cathétérisme. On endormit de nouveau le malade, on mit une sonde à demeure qui permit l'écoulement des urines, sauf lorsqu'elle venait à s'obstruer : les urines passaient alors par le rectum. Un mois après, on put sans inconvénient retirer définitivement la sonde, et tout paraissait guéri. Mais bientôt apparurent tous les symptômes des calculs vésicaux . douleurs, hématurie, arrêt brusque du jet d'urine. Un calcul engagé dans l'urèthre put être enlevé par les voies naturelles; mais bientôt de nouveaux accidents calculeux se produisirent, et c'est alors que le malade me fut adressé. A ce moment l'enfant, qui souffrait, se

(1) Séance du 28 novembre 1900.

prêtait mal à l'examen : je ne pus sentir le calcul. La famille se refusait à me laisser pratiquer la taille, de sorte que, après quelques hésitations, je finis par faire la lithotritie. Je pus, après anesthésie, faire le broiement assez facilement, bien que la partie gauche de la vessie eût comme disparu, alors que la partie droite était bien conservée. On avait la sensation que la vessie était obstruée vers la gauche, comme par une cloison fibreuse tendue d'avant en arrière. Le toucher rectal faisait percevoir, en ce point, une sorte de lame résistante, cicatricielle, se continuant avec la cicatrice saillante dans la cavité de la vessie. Le calcul phosphatique principal semblait du volume d'une grosse amande, il était accompagné de plusieurs petites concrétions, mais beaucoup moins volumineuses.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Deux cas de mélœna « neo natorum » traités par le sérum gélatiné. — M. Commandeur a rapporté à la Société des Sciences médicales de Lyon (1) deux observations de mélœna « neo natorum » traités par le sérum gélatiné.

Le premier enfant, de 2.580 grammes, était né en présentation du siège et expulsé spontanément. Le lendemain on constate, dans les selles, une notable quantité de sang mélangé au méconium. On fait une injection intrarectale de 7 centimètres cubes de sérum gélatiné.

L'enfant est mis en couveuse. Il tète mal et on doit le gaver. L'hémorrhagie ne se renouvelle pas.

L'état général reste mauvais pendant la première semaine. La température initiale, qui était de 35°8, ne se relève d'une façon permanente, à 36°7, que vers le sixième jour. L'enfant perd 300 grammes dans les dix premiers jours, mais il en regagne 70 les jours suivants. Il sort en bonne voie.

Le deuxième cas est celui d'un enfant de 2.870 grammes extrait par le siège après conversion spontanée d'une présentation de l'épaule. Il eut, le deuxième jour, une élévation de température à 38°2 pour retomber, le lendemain, à 36°8. Le troisième jour, on constate la présence de sang noir dans les selles. On fait une injection intrarectale de 8 centimètres cubes de sérum gélatiné. L'hémorrhagie ne se reproduisit pas et l'enfant se développa rapidement sans le secours de la couveuse ni du gavage. Il avait pris, à la sortie de l'hôpital, le quinzième jour, 200 grammes.

Ces observations peuvent être raprochées de celle de Guttmann (d'Emmendingen). Il s'agissait d'un enfant qui, trente-six heures après sa naissance, eut un mélœna grave. Guttmann fit dissoudre trois feuilles de gélatine dans un quart de litre d'eau chaude. Il administra une moitié en lavement, l'autre moitié par voie stomacale. L'hémorrhagie s'arrêta le lendemain et l'enfant guérit.

(1) Séance du 13 février 1901.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE INFANTILES

CLINIQUE

Hôpital de Hagenau. — Clinique du Pr BIEDERT.

UN CAS DE PÉRITYPHLITE

AVEC PÉRITONITE GÉNÉRALISÉE DÉCLARÉE DÈS LE DÉBUT ET FORMATION D'UN ABCÈS DANS LE CUL-DE-SAC DE DOUGLAS. PÉNÉTRATION DES BACTÉRIES DANS LA VESSIE AVEC CYSTITE SECONDAIRE CONSÉCUTIVE. GUÉRISON EN QUELQUES MOIS PAR LE TRAITEMENT INTERNE. PAS DE RÉCIDIVE.

Par le Dr Adolphe WINTER, assistant.

Cette courte communication me paraît digne d'être portée à la connaissance du monde médical aussi bien par l'intérêt qu'elle présente en elle-même que par le fait de se rattacher à une autre observation du Dr PEREZ ALLAN, sur un cas d'appendicite avec abcès ouvert dans la vessie, publiée dans le n° 1 de 1901 de cette revue.

Un nommé Karl Schaub, âgé de 6 ans, fils de coiffeur, a été amené à l'hôpital de Hagenau le 4 janvier 1899. Le petit malade se sent mal à l'aise et apathique depuis le 28 décembre 1898, et accuse des douleurs à l'hypogastre droit survenues depuis le 30 décembre. La température anale prise à ce moment pour la première fois était de 39°4 le matin, de 39°8 le soir. Depuis, elle oscillait entre 38°2 et 38°5. Le 28 et le 30 décembre, on a donné au malade des lavements suivis de résultat. Depuis le 3 janvier il y a diarrhée et les douleurs sont constantes.

A l'entrée du malade à l'hôpital, on constata de la matité à la ligne médiane de l'abdomen s'étendant en haut jusqu'au-dessus de l'ombilic ; cette limite descendit à 1/2 travers du doigt au dessous de l'ombilic aussitôt après le cathétérisme. A ce moment l'abdomen était tuméfié au niveau de l'épigastre et douloureux dans toute son étendue, aussi bien spontanément qu'à la pression. Au niveau de la région de Mac-Burney, rien de particulier à noter. Cependant il existait une sensibilité bizarre de la région prévésicale avec rétention d'urine. Cette dernière nécessita, aussi bien les deux premiers jours que dans la suite, le cathétérisme, et ce n'est que vers le 11 janvier qu'on constata pour la première fois la présence dans les urines, acides, de nombreux corpuscules de pus.

Le traitement consista d'abord en repos absolu au lit, en

l'application d'une ceinture de Priessnitz, en l'administration d'une mixture à l'opium (16 gouttes s. 120,0), une demi-cuillerée à soupe toutes les deux heures, et en régime sévère (250 gr. de lait pour 750 d'eau avec 35 gr. de sucre de lait par jour, et toutes les deux heures une cuillerée à soupe de mélange de crème et d'eau à 1 : 3 d'après Biedert. Depuis le sixième jour, application d'une vessie de glace à l'abdomen en remplacement de la ceinture de Priessnitz et administration de 250 gr. de lait pour 750 d'eau avec 25 gr. de sucre de lait.

Sous l'influence de ce traitement, les douleurs se sont considérablement calmées, les limites de la matité ont varié, s'étendant tantôt plus à droite, tantôt plus à gauche, pour se fixer, à partir du 8 janvier, c'est-à-dire au dixième jour de la maladie, à la moitié droite de l'abdomen. Définitivement fixée, la matité remontait en tout à 2 ctm. au-dessous de l'ombilic; à gauche elle s'étendait jusqu'à l'épine iliaque antéro-inférieure, à droite elle allait jusqu'au rebord costal, en recouvrant le point de Mac Burney. De plus, à droite la matité se distinguait en avant par une résistance plus grande. Cette portion est devenue tuméfiée le 13 janvier, et l'on n'a pu constater nettement une tumeur du volume d'un œuf de poule au niveau du point de Mac Burney que vers le 31 janvier, quand les phénomènes généraux de péritonite se sont calmés. Déjà le 11 janvier on s'est aperçu par le toucher rectal d'une tumeur dure de la grosseur d'une petite pomme rappelant par sa forme la prostate. Pas de fluctuation aucune. Plus tard la tumeur, qui semblait diminuer à vue d'œil, rétrocéda complètement d'une manière spontanée.

Mais ce qui nous a surtout intéressé dans ce cas et nous l'a fait classer dans la même catégorie que celui du Dr Perez Allan, c'est la complication du côté de la vessie que nous avons observée et qui, tout en ne s'étant pas terminée par la rupture de la vessie, donnait lieu de craindre cette terminaison. Nous nous sommes, pour ce motif, demandé quelque temps s'il ne fallait pas recourir à l'intervention chirurgicale dans le but de vider le foyer profondément situé et qui envoyait des prolongements dans la paroi vésicale, entretenant par là une cystite continuelle. Si le cas d'Allan démontre qu'une perforation d'un foyer purulent et très virulent dans la vessie, si redoutée autrefois, peut se terminer favorablement, le nôtre prouve que, même sans pénétration dans les organes voisins, un abcès peut être mené à la résorption, et que peut-être le traitement prophylactique par des injections, en débarrassant le contenu de la vessie de bactéries et en entretenant par là la résistance naturelle de la paroi qui sans cela serait lésée, est capable de prévenir l'usure de la paroi de la vessie.

Dans notre cas caractérisé par des frissons multiples survenus au cours de son évolution, on pouvait déjà, au septième jour, apercevoir de nombreux corpuscules de pus dans les urines aussitôt

après que la région prévésicale tout entière est devenue douloureuse. Les urines, claires au début, sont devenues troubles au bout de trois jours ; elles ont conservé leur réaction acide, sauf une fois, où, pendant un temps assez court, elle est devenue alcaline. Depuis le septième jour de la maladie, c'est-à-dire dès l'apparition des corpuscules de pus, on pratiquait tous les jours des injections vésicales d'acide borique à 1 %.

Malgré ces injections, des flocons de pus et le trouble des urines persistèrent encore assez longtemps. Le sédiment, très abondant, des urines contenait de multiples petites sphères d'urate d'ammonium et de nombreux corpuscules de pus, mais je n'ai pas observé d'élimination de masses purulentes plus abondantes, comme dans le cas de Perez Allan. Les urines contenaient toujours également de gros amas de bactéries. Toutes ces manifestations, variables dans leur intensité et cédant sensiblement à l'influence des injections, ont duré près de sept semaines.

Le début de la convalescence coïncida presque avec leur disparition. Cependant, le malade, après une amélioration presque complète, a eu brusquement, il y a 15 jours, une rechute avec frissons qui a de nouveau aggravé son état. Il en a été débarrassé par le même traitement, c'est-à-dire par l'application de glace et l'emploi de l'opium, et la même diète, y compris le mélange de crème et d'eau à 1 : 3 d'après Biedert. La guérison définitive survint au bout de trois mois, et il n'est resté comme trace de la maladie qu'une tumeur fusiforme de la région iléocœcale.

Il s'agit donc dans notre cas d'une pérityphlite (compliquée dès le début par des manifestations d'une péritonite diffuse) évoluant très lentement, avec nombre d'oscillations et avec une récidive ou plutôt une rechute grave, et accompagnée dès le septième jour d'un abcès de l'espace de Douglas et de lésions suppuratives graves du côté de la vessie. Comme les masses purulentes éliminées de la vessie n'étaient jamais très grandes, il ne reste pour les expliquer qu'une seule hypothèse : la pénétration alors dans la vessie, à travers les parois, des agents de la suppuration, provenant d'un foyer péritonitique encapsulé, siégeant au voisinage de la vessie, peut-être de l'abcès sus-mentionné de l'espace de Douglas, résorbé spontanément. On pourrait aussi, à la rigueur, admettre l'hypothèse de l'ouverture de l'abcès de Douglas suivie de l'élimination petit à petit des masses purulentes, mais nous sommes loin de croire à cette explication.

Ce qui est remarquable dans notre observation, c'est la guérison, par le traitement interne seul, d'un cas aussi grave et compliqué de perityphlite avec péritonite nettement suppurée et l'absence, pendant les deux ans qui se sont écoulés depuis, de toute récidive. Plus remarquable encore est le succès du traitement médical, alors que l'intervention chirurgicale est annoncée par tant de médecins comme la seule efficace.

NOTE HELMINTHOLOGIQUE SUR L'APPENDICITE

Par M. METCHNIKOFF.

La question de l'appendicite est une de celles qui sont à l'ordre du jour dans cette assemblé (1). Plusieurs de nos maîtres en médecine et en chirurgie ont largement contribué ici à sa solution et ont communiqué des données d'une grande importance.

Permettez-moi, comme zoologiste, d'apporter aussi ma part à l'étude de ce problème.

Voici comment j'ai été amené à m'occuper d'appendicite. Un de mes amis, médecin et bactériologiste des plus éminents, me fit part, un jour, — il y a de cela presque quatre ans et demi, — de son inquiétude au sujet de sa fille qui était sur le point de subir l'opération de l'appendicite. La malade, âgée de dix-neuf ans, avait eu, dans l'espace de dix mois, six crises appendiculaires, accompagnées de douleurs vives au point de Mac Burney, de constipation, quelquefois de vomissements. La dernière crise, plus grave que les précédentes, était accompagnée de fièvre et de tremblements généraux du corps. Deux cliniciens des plus éminents confirmèrent le diagnostic d'appendicite à répétition et conseillèrent l'intervention chirurgicale. C'est alors que l'idée m'est venue de chercher si des crises appendiculaires semblables ne pourraient pas être provoquées par des vers intestinaux. Je demandai à mon ami si les matières fécales de la malade avaient été soumises à l'examen microscopique. Sa réponse fut négative. Peu de temps après, il me fit parvenir un peu de déjections de la malade ; au premier coup d'œil on reconnaissait des œufs d'ascaris et de trichocéphales en grand nombre. Aussitôt fut commencé le traitement vermifuge. Les premières doses de santonine amenèrent l'expulsion de plusieurs ascaris. Malgré cela, l'examen microscopique des matières fécales démontrait encore la présence de nombreux œufs des deux espèces de nématodes. Pour cette raison le traitement vermifuge fut recommencé à divers intervalles ; la cure dura plus de quatre mois. Elle aboutit à l'expulsion de plusieurs autres ascaris et à la guérison définitive de la malade. Depuis le commencement du traitement jusqu'à ce moment, c'est-à-dire depuis presque quatre ans et demi, il ne s'est plus produit une seule crise appendiculaire. La personne en question s'est mariée, elle fit une grossesse sans accidents (or, on sait que la grossesse est un facteur prédisposant à l'appendicite) et accoucha d'un garçon.

Dans ce cas, la guérison a suivi le traitement vermifuge institué d'après le diagnostic helminthologique, et s'est produite sans aucune intervention chirurgicale.

M. le Dr Lemoine, mis au courant de ces faits, a trouvé bientôt

(1) Académie de médecine, 12 mars 1901.

l'occasion de les appliquer dans sa pratique. Un enfant de douze ans fut pris, en 1897, de phénomènes d'appendicite avec vomissements, empâtement de la région iliaque droite, douleur au point de Mac Burney à la pression ; constipation. Les accidents ont duré vingt-quatre heures et se sont calmés sous l'influence de l'opium à haute dose. L'examen des matières fécales fit voir des œufs de trichocéphales et d'ascaris, à la suite de quoi, après l'amendement des accidents aigus, on administra à l'enfant de la santonine. Vingt-quatre heures après l'enfant rendit trois ascarides. Depuis cette époque jusqu'à aujourd'hui, c'est-à-dire depuis plus de trois ans, il n'a plus eu d'atteinte semblable. Les selles, examinées quinze jours après l'expulsion des ascarides, ne renfermaient plus d'œufs.

Je dois à l'obligeance de M. Lemoine un second cas non moins intéressant. Un jeune homme de vingt-trois ans, atteint d'appendicite à répétition, se présenta à lui, fin 1896, avec des symptômes classiques de cette maladie. A son entrée à l'hôpital, cet homme souffre de coliques sans diarrhée avec vomissements verdâtres. Il se plaint de douleurs dans la fosse iliaque droite et on constate à ce niveau un large empâtement, ainsi qu'une douleur à la pression au point de Mac Burney.

L'examen des selles révèle des œufs de trichocéphales et d'ascarides. Le lendemain de son entrée, le malade se trouvant dans le même état, on lui donne de la santonine et du calomel. Le soir de la même journée le malade rend deux ascarides. Les vomissements cessent. Les jours suivants, le malade se sent beaucoup mieux, mais l'empâtement ainsi que le point douloureux persistent encore pendant quelque temps.

Après avoir expulsé encore deux ascarides, le malade entre en pleine convalescence. Une nouvelle dose de santonine n'amène plus l'expulsion de parasites et l'examen microscopique des selles, pratiqué quelques jours plus tard, ne révèle plus la présence d'œufs.

Au dire du malade, il souffrait des mêmes accidents depuis quatre ans, tous les deux ou trois mois. Sa mère est morte d'une maladie du même genre et sa sœur présente des accidents semblables. L'examen de ses selles démontra la présence d'œufs de trichocéphales et d'ascarides.

Il s'agit ici d'appendicite familiale. Le malade, revu huit mois après son entrée à l'hôpital, se déclara complètement guéri.

Voici donc trois cas, observés depuis plusieurs années, dans lesquels le diagnostic microscopique dicta le traitement vermifuge et amena la guérison d'appendicites bien caractérisées cliniquement, et sans aucun concours de l'opération. Il est impossible d'admettre que ces exemples soient uniques. Il y en a certainement bien d'autres, où l'appendicite est provoquée par la même cause. Tout récemment encore, j'ai trouvé dans la *Semaine médicale* de

la fin de décembre de l'année dernière (p. 443) la description d'un cas où la guérison d'appendicite aiguë a suivi, non pas le traitement vermifuge, mais l'expulsion spontanée d'un lombric.

Mme Arboré-Rally relate la maladie d'un jeune garçon de dix ans qui, constipé depuis quelques jours, ressentit brusquement des douleurs dans l'abdomen. Les purgatifs et les lavements restèrent sans effet.

Le lendemain, les douleurs abdominales devinrent plus violentes ; le malade fut pris de vomissements, et le jour suivant il avait de la fièvre, le facies était grippé et le pouls à 120. Comme ces phénomènes, au lieu de s'amender, devenaient encore plus menaçants, deux chirurgiens furent appelés auprès du malade. Ils firent le diagnostic d'appendicite avec péritonite généralisée. Vu l'état très grave du malade, les chirurgiens refusèrent d'intervenir. Et cependant, l'enfant, après avoir expulsé un ascaris, fut brusquement soulagé. Trois jours après il se sentait déjà si bien, qu'on a pu lui administrer de la santonine et du calomel, traitement qui fut suivi de l'expulsion d'un second ascaris. Depuis, le malade guérit complètement.

Dans les trois premiers cas, l'appendicite a guéri à la suite du traitement vermifuge, pratiqué après la cessation de la crise appendiculaire. L'exemple que je viens de citer nous montre la guérison spontanée d'une crise aiguë, très violente et accompagnée de péritonite, après l'expulsion spontanée d'un seul ascaris. On peut supposer que l'intervention chirurgicale, dans des conditions aussi critiques, amènerait difficilement un résultat aussi favorable. D'un autre côté, si, dès le début de la maladie, on avait fait le diagnostic microscopique, on aurait aussitôt prescrit le traitement vermifuge et, par cela, empêché le développement du mal. Du reste, cet examen était indiqué aussi après la guérison, car il est possible qu'une dose de santonine n'ait pas expulsé tous les parasites, et que le malade soit menacé de récidive.

Comme les quatre cas que je viens de rapporter ont été suivis de guérison sans ouverture du ventre, il est impossible de donner des renseignements précis sur l'état de l'appendice. Par contre, il y a dans la littérature toute une série d'exemples, dans lesquels l'appendicite a été liée à la présence des parasites.

Il y a déjà soixante ans que Becquerel (1) a décrit l'autopsie d'un enfant, chez lequel il trouva plusieurs ascaris dans le péritoine et deux autres « étranglés dans une perforation de l'extrémité de l'appendice vermiculaire ». Davaine, qui cite ce cas, en rapporte un autre dans lequel l'appendice ulcéré et perforé a laissé passage à quarante-sept ascarides.

Beaucoup plus tard, Natle a communiqué un cas d'appendicite

(1) Cité par Davaine, *Traité des entozoaires*, Paris, 1877, p. 186.

pendant lequel il se développa un phlegmon dans la région sub-inguinale. L'incision donna issue à du pus au milieu duquel on trouva 13 ascaris et l'appendice gangrené, après quoi le malade guérit complètement.

Les chirurgiens, dans le courant de l'opération de l'appendicite, ont également rencontré quelquefois des vers nématodes. Ainsi, récemment, M. Brun a opéré à froid un garçon de douze ans. Après avoir enlevé l'appendice, il a découvert, dans un petit foyer, tapissé d'une fausse membrane, un cadavre de lombric. « Il me paraît évident, conclut M. Brun, qu'au cours de la crise aiguë de janvier, l'appendice perforé a dû laisser échapper ce parasite. » Quelques mois plus tard, M. Guinard communiqua à la Société de chirurgie un autre cas d'appendicite, dans lequel il trouva un trichocéphale vivant. A la fin de son rapport, M. Guinard ajoute : « Quelle relation y a-t-il entre les crises appendiculaires de ma malade et la présence de ce ver dans son appendice ? Faut-il attribuer la diarrhée anormale qu'elle a constamment accusée à une cause vermineuse ? Je pose ces questions sans les résoudre ».

A propos du passage des ascarides dans le péritoine à la suite de la perforation de l'appendice, Davaine cite en l'approuvant la réflexion du rédacteur de la *Gazette Médicale* qui pense que les vers n'ont pas occasionné la rupture de la paroi appendiculaire, mais qu'ils sont sortis profitant de l'ouverture provoquée par un ulcère préformé. Cette opinion est généralement acceptée, et on considère dans des cas semblables le rôle des entozoaires comme purement passif et secondaire. Il est très peu probable que les ascarides puissent perforer l'appendice ou un autre endroit de l'intestin, mais il ne faut pas oublier qu'ils peuvent produire des érosions de la muqueuse et les ensemencer avec des microbes, dont ils sont couverts. De cette façon ils peuvent devenir la cause primordiale de l'ulcération et de la perforation de la paroi intestinale. Le trichocéphale est encore plus capable de produire de pareilles lésions, car il est bien connu qu'il implante la partie antérieure de son corps dans la muqueuse. Le résultat de ces inoculations par les vers peut être très différent, selon la quantité et la virulence des microbes et le degré de la résistance de l'organisme. Dans certains cas leur effet sera nul ou insignifiant, tandis que dans d'autres il occasionnera des infections graves. Il y a quelques jours, M. Girard, Interne à l'hôpital Laënnec, m'a apporté des coupes d'un appendice, enlevé à une fille atteinte de péritonite. Il a trouvé dans le canal appendiculaire deux trichocéphales et dans l'épaisseur de la muqueuse la partie antérieure de l'un de ces parasites. En examinant ces coupes, j'ai pu me convaincre que le trichocéphale, après avoir perforé cette couche, a provoqué une réaction inflammatoire de l'appendice. Cette inflammation est due aux microbes inoculés par le ver et

surtout à de nombreux streptocoques. Au milieu de ces bactéries on peut voir un grand nombre de leucocytes polynucléés, dont quelques-uns ont dévoré des microbes.

Il est certain que les nématodes intestinaux jouent un rôle double. Ils exercent d'abord leur influence directe, mécanique ou chimique, sur l'appendice ou les parties voisines; ils produisent en outre une action indirecte par l'intermédiaire des microbes qu'ils introduisent en lésant la muqueuse. Dans tous les cas, il est évident qu'il faut compter avec eux dans l'appendicite, comme dans beaucoup d'autres maladies. On a depuis longtemps pris cette bonne habitude d'examiner les expectorations dans les maladies des voies respiratoires ou l'urine dans les affections des organes urinaires. On a négligé seulement d'examiner les matières excrétées dans les maladies intestinales. Et ce n'est pas seulement en France qu'on commet cet oubli. Je veux vous citer à l'appui un exemple des plus frappants et intéressant aussi sous d'autres rapports. Le célèbre clinicien viennois, M. NOTHNAGEL (1), a soigné un jeune homme qui, deux ans auparavant, s'est fait enlever l'appendice, à la suite de douleurs violentes dans la région iléo-cœcale.

L'appendice, comme le cœcum, se montrèrent parfaitement normaux. Pendant deux ans après l'opération, le malade se sentit bien ; mais au bout de cet espace de temps, il revint à l'hôpital, se plaignant de nouveau de douleurs très vives dans la région iléo-cœcale. M. NOTHNAGEL constata, en dehors de ce symptôme, de la défense musculaire à l'exploration et une très forte hyperesthésie de l'endroit malade. Pas de fièvre, ni de vomissements. Après avoir appris par l'anamnèse que le grand-père du malade était aliéné, que sa sœur était épileptique et que sa cousine était traitée pour un abcès du cerveau, M. NOTHNAGEL n'hésita pas à diagnostiquer une « pseudopérityphlite hystérique ». Tout nous indique, au contraire, qu'on avait affaire à une maladie de la région iléo-cœcale provoquée par des vers intestinaux. Malheureusement, l'examen microscopique des selles n'a pas été pratiqué et le malade quitta l'hôpital sans être guéri.

Le second exemple sur lequel je désire attirer votre attention concerne une épidémie d'appendicite, observée par M. GOLUBOFF (2), professeur de clinique médicale à Moscou. En 1896, les cas d'appendicite sont devenus tellement fréquents dans cette ville que, rien que dans un internat de jeunes filles, il s'en est produit sept dans l'espace de deux mois. M. GOLUBOFF insiste sur l'analogie entre l'appendicite et l'angine, qui se présente souvent aussi sous forme d'épidémies, mais il oublie encore de se renseigner par l'examen helminthologique des selles. Or, il est très probable que

(1) *Wiener Klin. Wochens*, 1899, p. 387.
(2) *Berliner Klinische Wochens*, 1897, n° 1.

dans cette appendicite épidémique, comme dans l'appendicite familiale, dont nous avons cité un exemple, les parasites intestinaux jouent un rôle important. On a pensé que dans l'appendicite qui frappe plusieurs membres d'une même famille, il s'agit de quelque tare commune, héréditaire. Il est impossible d'invoquer cette cause pour les appendicites nombreuses survenues dans un pensionnat. Il est, au contraire, très facile d'expliquer tous ces cas par la souillure des aliments consommés dans la même famille ou dans le même internat par des restes de déjections humaines, desséchés sur des légumes consommés à l'état cru.

Il est bien établi que les deux espèces de nématodes que nous trouvons dans les appendicites se transmettent par des larves renfermées dans les enveloppes de l'œuf. Les embryons mûrissent en dehors du corps humain, dans la terre ou dans l'eau, souillés avec des matières fécales d'individus, renfermant des ascarides et des trichocéphales. C'est cette eau impure, les légumes et les fruits, renfermant des restes de déjections contaminées, qui servent de véhicules aux parasites intestinaux.

La guérison de quelques cas d'appendicite par les vermifuges prouve nettement le rôle des nématodes dans cette maladie. Il est impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de préciser dans quelle proportion de cas cette cause est mise en jeu. Il y a certainement des appendicites où l'infection peut être produite par d'autres facteurs que les vers, comme d'un autre côté il y a beaucoup d'exemples de la présence de parasites intestinaux, sans que pour cela l'appendicite s'ensuive nécessairement. D'après un calcul approximatif, basé sur mes observations qui datent depuis bientôt dix ans, il faut considérer que dans la population parisienne il y a à peu près 500,000 habitants qui, sans doute pour avoir avalé des déjections humaines, renferment des nématodes dans leurs intestins. Or, malgré la fréquence de l'appendicite, elle est bien loin d'atteindre ce chiffre. Il y a donc un très grand nombre de personnes, atteintes d'helminthes, qui échappent à cette maladie. Mais aussi, parmi ces individus, il y en a chez qui ces parasites amènent d'autres troubles que ceux de l'appendice, notamment des maladies nerveuses et l'anémie.

En présence de la grande fréquence des vers intestinaux, il est donc très important, dans beaucoup de cas, de soumettre les matières fécales à l'examen microscopique. Celui-ci s'impose dans toutes les appendicites. En faisant le diagnostic de cette maladie, il faut, entre autres, rechercher des œufs de nématodes, ce qui le plus souvent est chose facile. Les œufs des ascarides, déposés déjà dans l'intestin grêle, se répartissent assez régulièrement dans les déjections et peuvent être reconnus en quelques minutes. Les œufs des trichocéphales, déposés le plus souvent dans le cœcum, sont parfois tout aussi faciles à diagnostiquer, mais, comme ils sont répartis d'une façon inégale dans les ma-

tières, il faut dans certains cas un examen répété et prolongé.

La pratique m'a donné sous ce rapport quelques renseignements utiles. Un de mes collaborateurs de l'Institut Pasteur m'apporta une fois un peu de matières fécales d'un de ses parents, atteint d'appendicite, et qui devait être opéré. L'examen minutieux ne révéla pas la présence d'œufs de parasites. Je me suis prononcé pour la négative, et le malade fut opéré. Seulement l'appendice enlevé se présenta aussi sain que possible. De volume normal, avec son canal libre et ses parois sans inflammation ni hyperémie, il pourrait servir comme modèle d'appendice normal.

Voici donc un cas de pseudo-appendicite, dans lequel un examen au microscope n'a pas signalé de vers intestinaux. Dans un autre cas d'appendicite à répétition, l'examen microscopique des matières fécales ne révéla pas non plus la présence de ces parasites. Ne me considérant pas en droit de juger d'après une seule recherche, je redemandai un second échantillon de déjections. Cette fois-ci, les préparations accusèrent la présence de quelques œufs de trichocéphales. Des examens ultérieurs me confirmèrent dans cette conclusion que le cœcum de la malade renfermait plusieurs trichocéphales. En conséquence, un traitement par le thymol fut ordonné. Après cette cure vermifuge, la personne en question a été débarrassée de ses trichocéphales, mais le résultat final du traitemant ne pourra être apprécié que plus tard, le cas étant encore tout récent.

Comme un seul ver est capable d'obstruer l'appendice ou d'ensemencer ses parois, il est possible que dans des cas rares et particulièrement difficiles pour le diagnostic, ce soit un ascaris ou un trichocéphale mâle qui provoque l'accident. Alors l'examen des selles ne pourra donner qu'un résultat négatif et il n'y aura que des vermifuges capables d'assurer le diagnostic. On arrive donc à la nécessité de donner quelquefois de ces médicaments même si l'examen microscopique des matières fécales a été négatif. Autrefois, c'était une habitude de prendre de temps en temps des vermifuges et d'en donner aux enfants ; depuis un certain nombre d'années, cette pratique a été abandonnée. C'est là peut-être une des causes de la plus grande fréquence de l'appendicite, signalée par plusieurs cliniciens dans ces derniers temps. La consommation plus grande des légumes et des fruits crus que l'on trouve maintenant en toutes saisons, et aussi l'arrosage des terrains maraîchers par les eaux d'épandage, jointes à la négligence de la cure vermifuge, expliquent un bon nombre de cas d'appendicite.

De l'ensemble des données que je viens de réunir, il résulte un certain nombre de règles qu'on ferait bien de suivre dans la pratique.

1° Dans tous les cas suspects d'appendicite, pratiquer l'examen helminthologique des matières fécales.

2° Dans tous les cas où il y aurait possibilité de le faire, appli-

quer le traitement vermifuge avec de la santonine contre les ascarides et du thymol contre le trichocéphale.

3° Défendre aux personnes atteintes d'appendicite, de manger des légumes crus, des fraises, etc., et de boire de l'eau non bouillie ou non filtrée.

4° La proscription des aliments crus et des eaux impures constitue de même une excellente mesure prophylactique.

5° Examiner de temps en temps, surtout chez les enfants, les selles, et administrer des vermifuges.

Pour ma part, je suis convaincu que l'application de ces prescriptions guérira un certain nombre d'appendicites, atténuera la gravité de certaines autres et diminuera la fréquence de cette maladie.

UN CAS DE FIÈVRE TYPHOIDE AVEC COMPLICATIONS LARYNGÉES CHEZ UN ENFANT DE 18 MOIS

Par le Dr M. HAUSHALTER.

La fièvre typhoïde au-dessous de 4 et 5 ans est rare ; OLLIVIER, dans ses leçons, sur 611 cas de fièvre typhoïde relevés à l'hôpital des Enfants malades, en compte 45 avant l'âge de 5 ans ; sur ce chiffre, 3 seulement concernaient des enfants âgés de moins de 2 ans. De mon côté, sur plus de 300 cas de fièvre typhoïde que j'ai observés en 7 ans à la clinique infantile, 10 seulement se rapportent à des enfants âgés de moins de 4 ans ; sur ces 10 cas, un seul concerne d'une façon authentique un poupon de moins de 2 ans, dont voici l'histoire résumée.

Il s'agit d'une fillette âgée de 18 mois, qui tomba malade vers le 8 novembre. L'affection débuta par des vomissements, de la diarrhée, de la somnolence ; à son entrée à la clinique, au 8e jour de la maladie, le 15 novembre, l'enfant très amaigrie présentait de la raideur de la nuque, de petites convulsions oculaires, de la contracture dans les membres inférieurs, de petits mouvements carphologiques dans les bras, une escharre au sacrum, du météorisme abdominal et, sur la paroi de l'abdomen, quelques petites papules rosées de la dimension d'une tête d'épingle. L'enfant était presque aphone, la toux était étouffée ou par moment rauque, la langue sèche, fuligineuse ; il n'y avait pas de diarrhée.

En raison de l'extrême rareté de la fièvre typhoïde à cet âge, en raison aussi des phénomènes nerveux présentés par l'enfant, phénomènes qui, dans la plupart des cas de ce genre, en ont imposé aux observateurs pour une forme quelconque de méningite; en raison enfin des accidents laryngés, le diagnostic eût été probablement hésitant si nous n'avions eu concomitamment en traitement au service des enfants, pour fièvre typhoïde, un frère de la petite

malade, âgé de 6 ans, et si nous n'avions appris qu'une sœur plus âgée était soignée pour la même maladie dans une des cliniques de l'hôpital.

Du 15 au 21 novembre, l'état de notre petite malade alla en s'aggravant ; les symptômes nerveux, raideur de la nuque et des membres, petites secousses convulsives, petites crises de tétanisme, état semi-comateux, s'accentuèrent ; la respiration devint bruyante, s'accompagnant de cornage laryngé, de tirage ; le caractère étouffé de la toux s'accrut ; la température oscillait entre 37°8 et 38°8, le pouls battait aux environs de 130 ; sur ces entrefaites, l'épreuve du séro-diagnostic venait confirmer notre hypothèse de fièvre typhoïde. Dans la journée du 21, la respiration s'accélère, le nez s'effile et les lèvres se cyanosent, nous constatons aux deux bases des bouffées de râles sous-crépitants. Fièvre ; la température du soir est de 39° ; les bruits laryngés, le tirage s'accentuent dans la soirée ; dans la nuit, les symptômes d'asphysie s'exagèrent avec une telle rapidité que la trachéotomie est jugée urgente ; elle est pratiquée par notre excellent collègue M. André. Une amélioration passagère succède à l'opération ; mais, le 22 nous constatons des signes de broncho-pneumonie ; la température atteint dans la journée 40° et 41° et l'enfant succombe dans la soirée.

L'autopsie nous révèle au niveau du cœcum les lésions caractéristiques de la dothiénentérie, moins intenses cependant que chez l'adulte arrivé à cette phase de la maladie ; dans le poumon, des lésions étendues de broncho-pneumonie. J'ajouterai que des ensemencements faits avec le suc splénique nous ont donné des cultures pures de bacille typhique. — Dans le larynx, au-dessous du bord inférieur de la corde vocale droite, vers son extrémité postérieure, existe une petite ulcération triangulaire de 2 à 3 millimètres environ de côté. Comme le montre une dissection minutieuse du larynx pratiquée par M. Potron, externe du service, cette ulcération assez profonde communique par une ouverture en boutonnière avec un minuscule abcès collecté en 3 ou 4 petits foyers du volume d'un grain de millet, réunis entre eux et situés entre les fibres musculaires de l'espace interaryténoïdien correspondant. Sur des lamelles faites avec le pus de cette petite collection, nous avons trouvé, à l'exclusion de tout élément en bâtonnet, des microcoques en courtes chaînettes, non décolorables par le Gram et qui nous semblent se rapporter au streptocoque. La plaie opératoire de la trachéotomie est nette, elle intéresse les 6 premiers anneaux cartilagineux de la trachée ; la canule n'a déterminé, comme on peut le voir sur la pièce, aucune lésion de la muqueuse trachéale.

Les accidents laryngés ont été vraisemblablement amenés par l'œdème des cordes vocales, provoqué par le voisinage du petit foyer inflammatoire décrit. Il est impossible d'ailleurs de dire si le bacille typhique a été primitivement responsable de la localisation

laryngée, puisque, après la mort, il n'existait plus dans la lésion du larynx que le streptocoque, agent d'infection secondaire. La mort a été amenée ici par l'infection typhique et surtout par la complication broncho-pulmonaire.

La fièvre typhoïde des nourrissons est d'ailleurs grave. D'après MARFAN, elle amène la mort dans près de la moitié des cas. Dans un cas, LEWY (1) observa chez un enfant d'un an une fièvre typhoïde que des complications laryngées firent prendre pour le croup (2).

Clinique infantile du professeur CZERNY.

LA SOUPE DE MALT DANS LA PRATIQUE,

Par le Dr Arthur KELLER,
Assistant de la Clinique des Maladies des Enfants à Breslau.

Lorsqu'on jette un coup d'œil sur la longue série de substances alimentaires recommandées comme complément de la nourriture des enfants du premier âge, bien portants ou malades, on aperçoit maints produits qui ne doivent leur existence qu'au génie de spéculation de quelque fabricant, et qui ont été lancés dans le commerce à grand renfort de réclame, avant même qu'on ait fait quelques essais probants au point de vue de l'alimentation des enfants. Les garanties ne sont pas meilleures pour les substances alimentaires préconisées sous le titre de « succédanés du lait de femme ». Aussitôt qu'apparaît une publication renfermant des renseignements sur l'état de prospérité de quelques enfants nourris selon telle nouvelle méthode, il s'y trouve jointes quelques lettres de parents ou quelques communications favorables de médecins et on s'empresse avec ces documents qui paraissent suffisants, de recommander l'emploi général de cet aliment. Si l'auteur a essayé de déterminer chez un enfant, par des expériences de deux à trois jours de durée, la résorption d'azote, il croit, dans bien des cas, avoir rempli toutes les exigences qu'au point de vue scientifique on pourrait demander de sa méthode d'alimentation. Les causes qui assurent à ses produits un bon débit sont multiples : ce sont les résultats souvent peu satisfaisants des méthodes usuelles de l'alimentation artificielle, le manque d'expérience en face de divers troubles de nutrition chez les nourrissons, et enfin le fait si souvent confirmé que des nourrissons vigoureux, nés de parents bien portants, présentent, au moins pendant un certain temps, une apparence de prospérité malgré des modes

(1) *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1889.
(2) Communication à la Société de médecine de Nancy. Séance du 26 déc. 1900.

d'alimentation des plus disparates. Pourtant l'emploi de ces substances alimentaires se restreindrait rapidement si l'on ne passait pas sous silence les nombreux échecs qu'on peut opposer aux quelques observations favorables, mais qui restent isolées.

La soupe de malt ne peut pas être mise au même rang que ces produits, dont nous venons de parler. En effet, nous n'avons recommandé la soupe de malt, comme aliment des enfants malades, qu'en nous basant sur des recherches scientifiques des troubles de nutrition et d'échanges nutritifs chez les nourrissons malades, ainsi que sur des études systématiques des résultats qu'offrent les autres méthodes d'alimentation; de plus, les indications pour l'usage de cet aliment ont été bien déterminées par nous. Dans nos premières publications sur la soupe de malt, nous avons déjà pu communiquer des succès réels obtenus en pratique par notre thérapeutique alimentaire. Ces succès ont été démontrés par les observations détaillées et par les courbes du poids des enfants; ces preuves ont été assez favorables pour convaincre et pour engager à des essais personnels même ceux qui ne se contentent point de démonstrations scientifiques.

En ce qui concerne nos recherches scientifiques et leurs résultats, nous ferons ici seulement valoir ce fait que dans le choix d'une substance alimentaire pour les enfants malades, nous nous sommes posés pour tâcher de trouver un aliment dont les éléments constitutifs fussent assez facilement oxydables pour que leur assimilation complète puisse avoir lieu même dans un organisme malade et dont la constitution fût telle que non seulement il favorise l'accroissement de la substance propre du corps, mais encore concoure à la guérison des lésions effectuées et en prévienne de nouvelles.

Nous n'avons point l'intention de faire de cette communication un recueil des publications parues sur la soupe de malt ni de nos recherches personnelles, théoriques et pratiques, dont les résultats nous ont induit à préconiser cette soupe de malt comme aliment des enfants malades. Ce que nous nous proposons, c'est de développer quelques points d'observation clinique qui se révèlent au cours des essais faits sur les enfants nourris au lait malté et qui paraissent de quelque importance dans la direction de l'emploi de cet aliment dans la pratique.

Avant d'aborder les points particuliers de notre sujet, il nous paraît nécessaire de donner de prime abord quelques indications sur la préparation de la soupe de malt. Pendant très longtemps

(1) Therapie der Gegenwart, déc. 1900.

(2) Keller. Malzsuppe eine Nahrung für magendarm-Kranke Säuglinge. Jena, Verlag von Gustav Fischer 1898; Gregor, Jahrbuch für Kinderheilkunde 1898. XLVIII, p. 408, et des communications des deux auteurs à la Société de pédiatrie. Kinderheilkunde. Naturforscherversammlung zu Dusseldorf, 1898.

nous avons préparé nous-même l'aliment destiné à nos expériences; mais plus tard, lorsque nos essais ont pris une plus grande extension, il nous a été impossible de continuer ainsi. Toutefois la préparation de cette soupe, même lorsqu'elle fut confiée a un pharmacien, a toujours été surveillée par les médecins de la clinique. Par ce fait, nous avons acquis une grande expérience dans l'application pratique, sur une grande échelle, de la soupe de malt, de même que, d'autre part, nous ne manquions pas d'observations d'enfants dont les mères préparèrent elles-mêmes cette nourriture selon nos indications.

Pour obtenir une bonne soupe de malt, il est évidemment nécessaire d'en avoir les premiers éléments, c'est-à-dire le lait et le malt de bonne qualité.

Au début de nos essais, nous ajoutions au lait de vache, outre le carbonate de chaux, de la farine de froment et de la farine de malt, et nous cherchions à maintenir ce mélange pendant quelque temps à des températures favorisant l'action de la diastase. Comme dans ce procédé la transformation en amidon et l'extraction de la maltose, c'est-à-dire de la dextrine, se trouvaient à de grandes variations suivant les degrés de température et la durée du processus, nous nous sommes décidés, afin de mieux surveiller le processus du moût, à préparer, à l'aide de la drèche, un condiment de malt ; celui-ci, additionné du carbonate de chaux, fut mélangé à la soupe de farine et de lait. Cependant ce procédé, outre qu'il est trop long, ne réussit pas davantage, de sorte que nous avons fini par adopter comme malt un produit du commerce dont la fabrication sur une grande échelle nous garantissait sa composition uniforme. Le hasard ou plutôt le choix du pharmacien nous a mis alors en mains l'extrait de malt de Lœflund ; nous nous en sommes servi exclusivement pour toutes nos expériences ultérieures.

De temps en temps, nous avons fait des essais isolés avec des extraits de malt d'autre provenance, qui nous étaient adressés par divers fabricants à titre d'échantillons; comme ils ne nous ont pas donné des résultats particulièrement favorables, nous avons bientôt interrompu ces essais qui, peut-être aussi, n'ont pas été faits avec le zèle nécessaire. En fait, nous n'étions guidés par aucun intérêt scientifique particulier ayant pour but la détermination ou la comparaison des qualités physiologiques et physico-chimiques de différents extraits de malt.

J'ai à peine besoin de faire remarquer que les analyses chimiques, telles qu'on les rencontre souvent dans les prospectus, ne suffisent point pour démontrer que tel extrait de malt vaut tel autre comme aliment complémentaire des nourrissons. Pour pouvoir constater cette équivalence, il faudrait avoir recours à des essais d'alimentation en grand, faits sur un très grand nombre d'enfants. Nous n'avions aucune raison valable pour les entre-

prendre, d'autant que quelques essais isolés ont suffi pour nous démontrer que, réellement, entre les extraits de malt provenant de maisons différentes, il existe des dissemblances notables qui ne laissent pas que d'influencer d'une façon très marquée les résultats de ce mode d'alimentation.

Il en résulte qu'à notre regret, nous nous trouvons dans la situation peu agréable d'être obligé, puisque nous nous basons sur nos observations cliniques, de préconiser l'extrait de malt de Lœflund, sans pouvoir préciser en quoi cet extrait diffère des autres produits similaires, et pourquoi, d'après nos expériences, son action sur la nutrition est plus favorable que celle des autres. Quoi qu'il en soit, nous sommes obligés d'affirmer, encore une fois, que pour préparer la « soupe de malt » que nous préconisons, il faut avoir de l'extrait de malt de Lœflund.

L'échec est d'avance certain avec les produits de quelques fabricants qui s'ingénient à préparer la soupe de malt sous la forme d'une préparation sèche ou d'une soupe concentrée, ou d'ajouter directement à l'extrait de malt la quantité de farine carbonate de potassium (kalium carbonicum) : il est, en effet, impossible de faire, à l'aide de ces substances, une nourriture possédant les mêmes propriétés que la soupe de malt fraîchement préparée. Nous avons renoncé à l'emploi de semblables produits, bien qu'il nous eût paru désirable de simplifier autant que possible, même dans les ménages, la préparation de la soupe de malt. La seule simplification qui nous a paru possible et même nécessaire dans la pratique, c'est de faire additionner l'extrait de malt de la quantité nécessaire de carbonate de potassium. L'extrait de malt ainsi alcalinisé se trouve dans le commerce sous le nom d'*Extrait de soupe de malt* (Malzsuppenextrakt), fabriqué par la maison Lœflund et C[ie], de Stuttgart. Après avoir acquis la conviction, grâce à de nombreux essais faits à la clinique et à la poli-clinique, que les résultats de notre mode d'alimentation continuèrent, avec l'emploi de cet extrait de soupe de malt, à rester uniformément bons et équivalents à ceux obtenus par l'ancien procédé de préparation, nous ne nous sommes plus servis que de cet extrait alcalinisé pour préparer la soupe de malt à notre clinique.

Notre ancienne formule était : faire diluer et battre 50 gr. de farine de froment dans un tiers de litre de lait de vache et faire passer ce mélange à travers une passoire. Dans un autre récipient faire dissoudre 100 gr. d'extrait de malt dans deux tiers de litre d'eau à 50° C. ; y ajouter 10 cm. d'une solution de carbonate de potassium à 11 p. 100. Mélanger ensuite l'émulsion de farine dans du lait avec cette solution d'extrait de malt et faire bouillir le tout.

Outre qu'il était nécessaire de procéder à plusieurs pesées, il était indispensable de mesurer très exactement la solution de

carbonate de potassium. Par le fait de supprimer cette dernière mensuration, la préparation de la soupe de malt à l'aide de l' « extrait de soupe de malt » se trouve notablement simplifiée et exige à peine un peu plus de temps que la préparation d'une soupe de farine ordinaire, à dosage très exact du lait et de la farine, comme nous le prescrivons souvent en pratique.

Nous ordonnons par conséquent à la mère ou à la nourrice de l'enfant, pour préparer un litre de soupe de malt, de prendre 50 gr. de farine de froment, 1/3 de litre de lait de vache, 100 gr. d'extrait de soupe de malt et 2/3 de litre d'eau tiède ; la farine est délayée et battue dans le lait froid afin d'éviter la formation de grumeaux ; d'autre part, l'extrait de soupe de malt doit d'abord être dissous dans une petite quantité d'eau et ne doit être ajouté au lait que peu d'instants avant son ébullition. Pendant toute la durée de son ébullition (2 à 3 minutes), on ne cesse pas de battre la soupe, qui doit conserver une consistance parfaitement liquide à cette température élevée.

L'indication de tous ces détails n'est point superflue ; on évite ainsi de nombreuses fautes dans la préparation de la soupe.

Le procédé de préparation que nous venons d'indiquer a été élaboré et précisé par nous à la suite de multiples essais, et il a fait ses preuves par un usage de plusieurs années ; il est par conséquent de première importance de s'y conformer rigoureusement et de l'accepter sans rien y modifier, car on ne manquera pas d'enregistrer des échecs à la suite de modifications non motivées. Nous faisons exception pour le seul cas où il s'agit d'enfants de moins de trois mois, ou d'enfants très gravement malades et présentant un poids très faible; nous conseillons alors, si l'on veut avoir recours à la soupe de malt, de l'employer en concentration plus faible. Dans ces cas on peut indifféremment se servir soit d'une soupe préparée selon la recette que nous venons d'indiquer, en la diluant d'un tiers d'eau bouillie, soit n'employer directement que 80 gr. d'extrait de malt et 40 gr. de farine de froment pour préparer la soupe. Il ressort, toutefois, de nos expériences qu'en diminuant la dose de malt il est indispensable de diminuer proportionnellement la dose de farine, car la soupe présentant un goût de farine plus prononcé est moins bien acceptée par les enfants. La même raison oblige quelquefois à ajouter un peu de saccharine à la soupe diluée d'eau. NEUMANN (1) propose de commencer avec la dose de 50 gr. d'extrait de malt alcalinisé pour un litre de soupe et d'aller en augmentant jusqu'à ce qu'on trouve la dose qui convient à l'enfant. On peut objecter à cette proposition que ce dosage progressif ne peut qu'altérer la saveur de la soupe. De plus, cette façon d'agir devient superflue lorsqu'on a soin d'ordonner une nourriture indifférente tant que persistent

(1) *Sur le traitement des maladies des enfants.* Lettres à un jeune médecin, 2e édition, Berlin. Edit. Oscar Coblentz, 1900.

les troubles gastro-intestinaux aigus, et de ne commencer ensuite que très prudemment l'administration de la soupe de malt. Je reviendrai plus loin sur ce sujet.

Quant à la conservation de la soupe, nous conseillons aux mères de faire comme pour tout autre aliment du nourrisson : aussitôt que la soupe toute préparée a suffisamment bouilli, on la fait refroidir très rapidement et on la garde dans un endroit frais, bien couverte dans le pot qui a servi à la faire bouillir.

La quantité de soupe nécessaire pour chaque repas est prélevée dans le pot et réchauffée séparément. Pendant la saison chaude, il est préférable de préparer la soupe en deux fois dans la journée, en se servant de lait frais chaque fois ; si c'était impossible, il faut au moins chercher à ne point garder la soupe pendant la nuit ; le premier repas de la journée ne doit être fait qu'avec de la soupe nouvellement préparée. Il résulte de tout ce que nous venons de dire que la préparation de la soupe doit avoir lieu à nouveau, tous les jours ; cette condition est de rigueur non seulement dans les ménages, mais également quand on prépare la soupe de malt en grandes quantités. On ne cédera pas sur ce point, même si la bonne qualité des matières premières et si la propreté dans la préparation de cette nourriture étaient parfaitement garanties. En se basant sur les expériences et les recherches de Gregor, qui s'est particulièrement occupé de ce sujet, on a, lors de l'emploi de la soupe de malt à la policlinique, apporté le plus grand soin au nettoyage et à la stérilisation des bouteilles dans lesquelles on versait la soupe encore chaude ; on a renoncé au chauffage de la soupe, pendant quelques minutes, après sa mise en bouteilles. Les altérations de la soupe, dues aux bactéries et qui pourraient devenir de quelque gravité au point de vue de la santé de l'enfant, se reconnaissent aisément au goût : la saveur sucrée, aromatique de la soupe fraîche devient d'abord fade, rappelant la saveur d'une soupe de farine simple, puis amère et acide. Dans ce dernier cas, l'aspect même de la soupe se modifie. Un point de repère facile pour apprécier la bonne qualité de la soupe et qui peut être aussi bien appliqué en policlinique qu'en pratique civile, c'est l'examen de la réaction.

Alcaline dans la soupe fraîchement préparée, cette réaction est si faible que la moindre acidité, lors de son altération, fait constater aussitôt la réaction acide. A la clinique nous avons expliqué aux mères l'usage du papier de tournesol ; quelques feuilles de papier neutre ou bleu leur furent distribuées avec l'indication d'employer la soupe seulement lorsqu'un bout de ce papier ne présente pas de tendance à rougir.

Les difficultés que présente la préparation de la soupe de malt sur une grande échelle nous ont été révélées lors de nos essais à la pharmacie, où nous la faisions préparer selon nos indications et sous notre surveillance. Outre qu'il est nécessaire d'avoir l'œil sur la bonne qualité des matières premières, la préparation de

grandes quantités de soupe exige une surveillance des plus minutieuses des moindres manipulations relatives à la cuisson de la soupe, à la stérilisation des bouteilles, à leur refroidissement après l'embouteillage, etc... En y ajoutant les difficultés du transport, on se trouve en face de toute une série d'exigences auxquelles il est réellement difficile de satisfaire. D'autre part, les mères ne cessèrent point de se plaindre de la qualité souvent défectueuse de la soupe, et lorsque, à plusieurs reprises, nous avons pu nous persuader que leurs plaintes étaient justifiées, nous sommes revenus à l'ancien système, d'en confier aux mères elles-mêmes la préparation.

Le prix de vente de cet aliment en grandes quantités joue aussi un grand rôle. En présence d'un prix très élevé, les mères préfèrent préparer elles-mêmes cette soupe ; dans ces conditions l'entrepreneur, pour pouvoir vendre, est obligé de se contenter d'un profit minime. Ceci l'oblige à réduire les frais en n'employant qu'un personnel restreint à la préparation de ce produit, et il en résulte l'impossibilité d'observer rigoureusement les préceptes du procédé prescrit, au détriment de la qualité de la nourriture.

Toutes ces raisons font supposer que la préparation de la soupe de malt sur une grande échelle rencontrera partout ailleurs les mêmes difficultés qu'en notre ville de Breslau.

Je crois avoir mentionné tout ce qu'il y a d'important à dire sur la préparation de la soupe de malt, soit dans l'industrie, soit dans les ménages ; je puis donc à présent aborder le sujet très important, à savoir : chez quels enfants, c'est-à-dire dans quels états morbides elle se trouve indiquée.

J'insiste encore une fois sur ce point que nous cherchions un aliment pour des nourrissons malades, aliment propre à contribuer à la guérison des lésions existantes, sans engendrer des lésions nouvelles et favorisant l'accroissement de la substance propre du corps. Le lait de femme lui-même est incapable de donner, dans tous les cas, satisfaction à ces desiderata. En effet, nous constatons aussi des troubles de la digestion chez des enfants nourris au sein, et l'observation des enfants malades nous enseigne que l'allaitement au sein n'a pas toujours raison des troubles digestifs. Cette soupe de malt, nous ne l'envisageons pas comme un « aliment normal » ; nous ne l'avons jamais considérée ainsi ; si elle l'était, point ne serait besoin d'établir des indications particulières à son emploi ; on n'aurait qu'à l'employer indistinctement dans tous les cas de troubles digestifs chez les nourrissons.

Pour discuter cette question : quand la soupe de malt est-elle indiquée et quand ne l'est-elle pas, le mieux est de prendre pour point de départ les résultats des premiers essais d'alimentation que nous en avons faits. Pour prouver que cette dernière est supérieure à toutes les autres méthodes de traitement diététique, nous n'y avions recours qu'après l'échec de toutes ces autres mé-

thodes. Ce n'était certes pas dû au hasard si dans ces cas précisément l'emploi de la soupe de malt avait donné les succès les plus brillants. Ces expériences auraient dû nous autoriser à recommander la soupe de malt en général, dans tous les cas de troubles de la nutrition, où par tout autre mode d'alimentation on ne réussit pas à obtenir des effets satisfaisants. Cette façon de procéder serait justifiée par ce fait même que dans tous les cas il suffit de 10 à 14 jours d'alimentation par la soupe de malt pour décider si cette nourriture constitue pour l'enfant en traitement l'aliment qui lui convient. Plus rapidement que dans tout autre mode d'alimentation, on se trouve ici éclairé sur le résultat probable. Pourtant nous ne voulons pas nous arrêter sur des indications pour ainsi dire d'ordre négatif, puisque, d'après les résultats de l'examen et de l'observation de l'enfant et tenant compte de ses antécédents, il est dans la plupart des cas possible de fixer des indications précises pour et contre l'usage de la soupe de malt.

Afin de donner des conclusions générales, nous allons tâcher de grouper les résultats obtenus d'après les points de vue suivants : Dans certaines formes des troubles de nutrition chez le nourrisson, la soupe de malt fournit des résultats aussi bons, souvent même meilleurs, selon toute apparence, que l'allaitement naturel: ce mode d'alimentation est en tout cas à tel point supérieur à toutes les méthodes d'alimentation artificielle que dans des cas de ce genre il existe une indication précise pour l'emploi de la soupe de malt si le lait de femme fait défaut. Par contre, il existe un autre groupe d'états morbides dans lesquels la santé des enfants serait directement compromise par l'emploi de la soupe de malt. Il reste enfin à signaler une troisième catégorie d'enfants dont l'état morbide et le développement sont évidemment très favorablement influencés par l'alimentation à la soupe de malt, mais qui ne se trouveraient pas moins bien des autres modes d'alimentation artificielle.

En résumé, *la soupe de malt est indiquée dans les cas de troubles de nutrition chronique* dans lesquels *le syndrome atrophie est, soit en train de se développer, soit déjà constitué depuis plus ou moins longtemps.*

Je tiens à tracer quelques types caractéristiques de ce genre de troubles de nutrition.

En premier lieu, il s'agit souvent d'enfants âgés de 5, 6 ou 7 mois, qui jusqu'alors, abstraction faite d'une courte période d'allaitement au sein, ont été nourris exclusivement au lait de vache. Habituellement la mère ne sait indiquer que peu de phénomènes morbides ; et si elle vient trouver le médecin, c'est surtout à cause de la pâleur de plus en plus marquée de l'enfant et de son poids qui va en diminuant au lieu d'augmenter. En effet, ce sont pour la plupart des enfants pâles, souvent assez gras, à peau émaciée, à muscles flasques. Les symptômes inhérents aux trou-

bles digestifs n'entrent souvent en scène que plus tard ; le plus récent en est la parésie intestinale très frappante ; les évacuations alvines sont rares ; quant aux matières, elles sont de consistance ferme et d'une coloration blanc grisâtre. Lorsqu'on examine dans ces cas les fonctions sécrétoires et motrices de l'estomac, on constate toujours des phénomènes indiquant à un degré plus ou moins prononcé des écarts de l'état normal. On se trouve en tout cas en présence de symptômes cliniques assez nombreux, et il n'est pas besoin de recourir à l'examen des échanges nutritifs pour établir l'existence des troubles de la nutrition. La maladie de l'enfant n'aurait pas échappé pendant si longtemps à la vigilance de la mère si elle avait pesé régulièrement l'enfant ; elle aurait alors reconnu que depuis des semaines déjà le poids de celui-ci restait stationnaire.

La genèse de la maladie n'est pas d'ailleurs déterminée par le genre de nourriture, mais par la façon dont elle est administrée à l'enfant. Dans la majorité des cas il s'agit d'enfants suralimentés, soit que la nourriture ait été trop consistante, soit que le nombre de repas par 24 heures ait été exagéré. Bien que ces fautes dans la technique de l'alimentation donnent souvent lieu à des symptômes bruyants, tels que vomissements et diarrhées, qui ne sauraient échapper à l'observation de la mère, les cas ne sont pas rares, d'autre part, où l'on a à traiter des enfants chez lesquels le début de la maladie est difficile à préciser, la transition de l'état de santé à l'état pathologique s'étant accomplie très lentement. Il faut y ajouter que l'influence sur la courbe de poids de l'enfant dans les échanges nutritifs, engendrés par la suralimentation, ne se manifeste souvent que tardivement. Chez les jeunes nourrissons élevés au lait pur, il n'est pas rare de voir pendant quelques semaines le poids augmenter régulièrement ; mais le contre-coup fait rarement défaut : presque dans tous les cas la période d'accroissement du poids est suivie d'une période où le poids reste stationnaire d'abord et puis diminue. Le premier symptôme morbide que nous constatons en observant ces enfants est ici également la constipation.

Dans un mémoire paru récemment, M. Marfan établit entre les deux états morbides consécutifs à la suralimentation une distinction en les désignant sous les noms de « cachexie grasse » et de « cachexie atrophique ». Ceci concorde avec notre manière de voir ; et nous trouvons très bien choisie sa dénomination de *cachexie grasse* se rapportant aux enfants gras et gros, à chairs flasques et molles, enfants que nous voyons souvent atteints d'eczémas divers, d'intertrigo, etc.

Toutefois nous ne sommes point d'accord avec M. Marfan quant à la façon dont il interprète le développement de ces états morbides. Dans une série de cas l'absence de troubles digestifs provoque un accroissement excessif de la masse propre du corps ;

dans l'autre série de cas la présence des troubles de la digestion et de l'assimilation préserve l'enfant de cet accroissement excessif. Car, ainsi qu'il a déjà été dit plus haut, c'est précisément dans les cas de suralimentation par le lait de vache qu'il nous arrive d'observer le développement de l'atrophie à partir du moment seulement où les symptômes de troubles digestifs font défaut.

J'ai insisté un peu plus sur la discussion de cette question parce qu'elle est d'une importance particulière pour le sujet qui m'occupe. En effet, c'est dans les cas de troubles digestifs chroniques engendrés par la suralimentation, c'est-à-dire par une alimentation exclusive et trop prolongée avec du *lait de vache*, que nous employons avec succès la soupe de malt presque dans tous les cas.

Dans certains cas d'atrophie des nourrissons, nous pouvons, grâce aux succès que nous obtenons par l'allaitement au sein, établir directement les indications de la soupe de malt. Lorsqu'un nourrisson atteint d'atrophie, qui jusque-là était nourri artificiellement, se trouve mis au sein, nous voyons souvent une amélioration rapide dans les symptômes gastro-intestinaux, de même que dans l'état général, les processus de réparation faisant de grands progrès ; néanmoins, on ne parvient pas à obtenir un accroissement satisfaisant du poids du corps. A la suite de nos expériences sur l'allaitement au sein des enfants malades, nous savons qu'au début la courbe du poids continue à descendre, et ce n'est qu'après un intervalle assez long où le poids reste stationnaire, que la courbe remonte progressivement. Mais dans les formes d'atrophie de nourrissons auxquelles je fais allusion, la courbe du poids du corps tarde à remonter pendant si longtemps que nous ne cessons alors de nous demander si dans ces cas, et en vue de l'accroissement du poids, une alimentation artificielle ne donnerait pas de meilleurs résultats. Les cas de ce genre ne sont point isolés où, grâce à l'alimentation à la soupe de malt, nous obtenions des accroissements en poids réguliers et satisfaisants qu'il n'y avait pas moyen d'obtenir auparavant. Aussi l'indication de la soupe de malt est précise dans les cas d'atrophie de nourrissons qui se produisent au cours de l'allaitement au sein.

En suivant cet ordre d'idées, la question qui se pose est de savoir comment se comportent, vis-à-vis de l'alimentation par la soupe de malt, les cas de troubles digestifs chroniques engendrés lors de l'alimentation avec une nourriture riche en *hydrates dc earbone*. S'il s'agit d'un enfant qui pendant un temps prolongé a été exclusivement nourri à la soupe de malt ou aux panades, notre soupe de malt est absolument à déconseiller. Une des contre-indications de cet aliment se trouve ainsi établie (1). (*A suivre.*)

(1) Je veux faire remarquer, en passant, que dans un cas de maladie de *Wœller Barlow*, apparue au cours de l'allaitement avec du lait de Backhaus, l'alimentation avec la soupe de malt n'amena aucune amélioration des phénomènes morbides, qui ne se dissipèrent qu'après l'administration du lait de vache frais.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Cas fruste de maladie de Barlow (1). — M. Variot. — Dans cette observation qui concerne un enfant de sept mois alimenté au lait maternisé depuis l'âge de deux mois, il semble à l'auteur que l'usage de ce lait a joué le rôle de cause efficiente. L'orateur termine sa communication par les conclusions suivantes :

1° Il est douteux que le type morbide décrit par Barlow comme scorbut infantile doive être rapproché du scorbut des adultes. Il est vraisemblable, comme l'admet M. Ausset, qu'il s'agit d'un rachitisme hémorragique.

2° Le rachitisme hémorragique reste en France une maladie exceptionnelle ; un très petit nombre de faits ont été publiés depuis la communication de M. Netter, et cependant le nombre des enfants qui reçoivent du lait stérilisé est très grand.

3° Il est à craindre que les manipulations, les modifications du lait ne prédisposent à cette affection ; le lait maternisé semble être plus souvent en cause que le lait pur.

4° La maladie, malgré ses allures bruyantes, ne paraît pas extrêmement grave. Il est peu probable qu'elle soit méconnue, à cause de l'intensité des douleurs et du gonflement. Le changement de lait et de régime alimentaire est rapidement curatif.

Diagnostic des méningites infantiles par la réaction du liquide céphalo-rachidien sur le sang du porteur (1). — MM. E. Weill et M. Péhu ont appliqué au diagnostic des méningites infantilles le procédé récement inauguré par M. Bard : hématolyse par la réaction du liquide céphalo-rachidien pathologique sur le sang du porteur. Cette méthode, qui est dérivée de celle employée par Widal, repose sur le principe des variations de la pression osmotique du liquide céphalo-rachidien par rapport au sang du malade.

D'*hypertonique* qu'il est à l'*état normal*, le liquide céphalo-rachidien devient *hypotonique dans les méningites*. Ce changement se traduit par un abaissement du point de congélation, dans l'épreuve de la cryoscopie. Mais cette dernière n'est possible que grâce à une instrumentation compliquée; il est, de plus, nécessaire d'avoir à sa disposition une quantité assez notable de liquide céphalo-rachidien. Le procédé de M. Bard est d'une technique beaucoup plus simple. Il est basé sur les changements qui se produisent lorsqu'on met en présence le sang du malade et le liquide céphalo-rachidien pathologique. Si la tension osmotique de ce dernier est modifiée, apparaît le phénomène dit du *laquage*

(1) Société médicale des hôpitaux, séance du 1er mars.

(coloration en rouge ou rose du liquide en dehors du caillot), explicable par la mise en liberté de l'hémoglobine des globules rouges dans le sérum additionné de liquide rachidien ; cette mise en liberté de l'hémoglobine, suivant l'ypothèse de de Vriès, confirmée par les travaux de Hamburger, constitue le phénomène de la *plasmolyse*.

Dans cette méthode, après une ponction de Quinke, il suffit de recueillir une certaine quantité (3 à 5 cc.) de liquide céphalo-rachidien ; en adoptant la technique proposée par M. Bard (Soc. de biologie, 9 et 16 février 1901), on voit, après centrifugation d'une demi-minute seulement, à l'appareil de Kraus, ou après repos simple de dix à douze heures, se produire le phénomène du laquage si, par suite d'une méningite, la tension osmotique du liquide rachidien est modifiée.

Les cas de MM. Weill et Péhu se répartissent comme suit :

Deux fois, le laquage s'est produit. Il s'agissait d'enfants de 3 et 4 ans, atteints de méningite tuberculeuse vérifiée à l'autopsie.

Dans six autres observations, le phénomène a été négatif. Après addition d'une goutte de sang et centrifugation, le mélange de sérum exsudé du caillot et de liquide céphalo-rachidien restait absolument incolore. Dans deux de ces cas, l'enfant a guéri rapidement. Un autre, ponctionné il y a huit jours, ne présente plus aucun signe manifeste de méningite. Les trois autres, enfin, ont été autopsiés. Nous avons trouvé de l'entérite, de la broncho-pneumonie simple ou tuberculeuse, mais une intégrité complète des centres nerveux et des méninges.

Un seul cas a été en contradiction avec les résultats précédents : il s'agissait d'un enfant de 9 ans qui présentait cliniquement le tableau de la méningite tuberculeuse. Par deux fois, après ponction, le phénomène a été négatif. Malheureusement, par suite d'une opposition faite par la famille, l'autopsie n'a pu être pratiquée. Il est, toutefois, permis de penser qu'on avait affaire seulement à un tubercule cérébral, sans méningite vraie, au sens anatomo-pathologique, ou bien encore à une méningite localisée, en plaques, comme on l'observe chez l'adulte. Ce qui rend plausible cette hypothèse, c'est que l'analyse chimique montra 0 gr. 29 centigr. d'albumine pour 100 dans le liquide retiré par ponctions, tandis que, dans la méningite, la proportion d'albumine atteint au moins 10 grammes par litre de liquide. L'analyse histologique ne nous a, d'ailleurs, montré aucun élément cellulaire après centrifugation.

La méthode préconisée par M. Bard se recommande par la simplicité de sa technique. Elle peut être utilisée dans la pratique courante. Il n'est pas besoin d'insister sur son importance pour trancher le diagnostic, fréquemment difficile à poser, entre les *méningites vraies* et les *états méningitiques de l'enfance*, tels que : convulsions, méningisme, etc. C'est dans ces cas que la recherche

de la réaction du liquide céphalo-rachidien sur le sang du porteur peut rendre les plus grands services. Dans 88, 8 % de nos cas, le procédé a donné des résultats décisifs pour le diagnostic. Il est bon, pour donner une sûreté plus grande encore aux constatations, de recueillir quelques gouttes de sang pur, dans le cas où se produirait un laquage spontané du sang, comme le fait a été vu, surtout[1] chez les enfants, par quelques auteurs (HAYEM, LENOBLE) dans certaines toxi-infections.

La recherche de la réaction cadavérique donne toujours des résultats négatifs, comme s'il s'établissait, après la mort, comme une sorte d'équilibre osmotique entre les différentes humeurs de l'organisme. Ce fait est à rapprocher d'une constatation de MM. WIDAL, SICART et RAVAUT. Ces auteurs ont vu, en effet, qu'après la mort, la formule cellulaire du liquide céphalo-rachidien semble se modifier.

Globules blancs dans l'ictère (1). — MM. ACHARD et LOEPER ont trouvé que la formule sanguine dans l'ictère est variable. La colique hépatique donne de la leucopénie avec retour rapide à la normale; l'ictère catarrhal produit une leucocytose et une polynucléose légère au début, puis un abaissement marqué allant jusqu'à l'inversion. Les ictères infectieux, hépatites aiguës, angiocholites font de la polynucléose et de la leucocytose. Les cancers du foie ou du hile modifient variablement la formule, les hépatites chroniques avec ictère montrent de la leucopénie avec prédominance de polynucléaires. Expérimentalement on ne retrouve pas la présence de l'ictère en injectant de la bile aux animaux. Cette formule n'est pas fonction de l'intoxication biliaire, mais de la cause de l'ictère.

Hémolyse dans les épanchements hémorragiques (2). — M. MILIAN. — M. BARD (de Genève) a montré dans les pleurésies hémorragiques d'origine cancéreuse, l'hémolyse marquée qui se traduit par le laquage du sérum. L'auteur a observé le même fait dans un cas de sarcome pleuro-pulmonaire vérifié à l'autopsie; il l'avait déjà constaté dans une pleurésie hémorragique d'origine gangréneuse et dans un hémothorax traumatique. Dans la pleurésie hémorragique d'origine gangréneuse où pullulaient de nombreux germes, des anaérobies en particulier, l'hémolyse était manifeste, et au microscope on constatait un grand nombre de globules rouges altérés de formes et de dimensions. Au vingtième jour, dans l'hémothorax traumatique, l'hémolyse était nulle, et les globules rouges morphologiquement intacts.

Deux trichocéphales dans l'appendice iléo-cæcal (3). — M. GIRARD. —

(1) *La Province médicale*, 9 mars 1901.
(2) Société de biologie, séance du 23 février 1901.
(3) Société de biologie, séance du 9 mars.

Le premier cas d'appendicite avec appendice contenant un trichocéphale a été récemment signalé par Guinard. En voici un second. Dans le décours d'une fièvre typhoïde, une petite fille de 8 ans fut atteinte de vulvite intense qui ne fit que s'exagérer; en même temps apparut une douleur vive dans la fosse iliaque, surtout à gauche. Les phénomènes péritonéaux s'accentuèrent, la fièvre se manifesta. On dut opérer d'urgence.

Il y avait péritonite en évolution, et la trompe était tuméfiée. On reséqua l'appendice, qui paraissait sain à l'œil nu. L'enfant guérit bien.

L'appendice examiné montra deux vers accolés occupant sa partie inférieure. C'étaient deux trichocéphales mâle et femelle; l'un d'eux avait son extrémité antérieure pénétrant dans la muqueuse. Autour d'eux, il y avait des œufs en assez grande quantité.

Nystagmus congénital avec mouvements associés de la tête. — M. Jacqueau a présenté à la Société des sciences médicales de Lyon (1) une femme âgée de 42 ans et un de ses enfants âgé de 7 ans aujourd'hui. Tous les deux sont atteints de *nystagmus congénital avec mouvements associés de la tête.* Les oscillations sont rythmiques. On en compte environ 80 à l'heure chez l'enfant, de 120 à 130 chez la mère. En même temps existent des oscillations rythmiques de la tête, de faible amplitude et de fréquence égale. Les mouvements des yeux se font uniquement dans le sens horizontal. Pas de tare nerveuse dans les antécédents. Pas de troubles visuels bien sensibles. L'acuité est de 5/5, 5 chez la mère. L'enfant n'a qu'une très légère hyperopie. Pas de cataracte congénitale, pas d'albinisme.

On se trouve donc en présence d'un nystagmus essentiel, héréditaire, probablement d'origine centrale, soit par troubles de développement encéphalique, soit par troubles de conduction nerveuse. On dit souvent que le nystagmus congénital est héréditaire, mais il est assez rare de le constater. Ce cas est des plus nets et, de ce fait, assez intéressant.

Zur symptomatologie der Kleinhirnerkrankungen im fruhen Kindesalter (*Symptomotologie des affections cérébelleuses dans la première enfance*), par le Dr Gustav Hahn (2). — Une enfant de quatre mois est amenée par sa grand'mère, tuberculeuse, *parce qu'elle toussait, et, depuis quinze jours, avait sans cesse des mouvements de rotation de la tête.* Il y avait de la raideur de la nuque. Les deux yeux, ou un seul, se mettaient en adduction. Respiration rude. La ponction lombaire permit l'évacuation avec une pression moyenne, 3 centimètres cubes de liquide clair ne renfer-

(1) Séance du 27 février 1901.
(2) *Arch. f. Kinderheilk.*, 1900.

mant pas de bacille de Koch; mais on ne fit pas de cultures. L'enfant mourut quelques jours après.

A l'autopsie, il y avait un tubercule du cervelet et une méningite tuberculeuse miliaire très limitée à la face inférieure du cerveau.

Les mouvements de rotation de la tête n'ont guère été signalés encore dans les cas de tubercules du cervelet ou de méningite tuberculeuse.

Primary diffuse small-celled sarcoma of the parietal pericardium (*Sarcome à petites cellules primitif diffus du péricarde pariétal*). —J.-C Williams et A.-L. Miller (1).— Garçon de treize ans, observé le 29 décembre 1896; les grands-pères maternel et paternel sont morts de cancer de l'estomac; la grand'mère maternelle est morte peut-être de la même affection, et une tante de cancer du sein. Enfant nerveux. En mai 1896, il commença à se plaindre de fatigue et de faim. Pâleur et amaigrissement. Matité au niveau du poumon gauche. Toux pénible, respiration 30 par minute, pouls 120, faible et irrégulier; deux semaines après, douleur au côté gauche et épanchement avec saillie des espaces intercostaux. Déglutition difficile, dyspnée progressive, anasarque finale. Après trois mois d'observation, mort le 2 avril 1897.

A l'autopsie, le poumon gauche dépassait le droit de un pouce et demi. Une grosse tumeur recouvrait uniformément le péricarde et adhérait à la paroi abdominale en avant, et au diaphragme en bas. Le poumon gauche était comprimé et même l'expansion du poumon droit était gênée par la tumeur. Pas d'engorgement ganglionnaire. Poids de la tumeur avec les poumons adhérents : six livres un quart. L'incision montra le cœur libre dans le péricarde. La tumeur est irrégulièrement arrondie, lobulée, dure, de couleur jaune blanc. Circonférence verticale antéro-postérieure : 48 centimètres. Circonférence transversale : 44 centimètres. Cœur normal.

La structure du néoplasme est composée de cellules avec interposition de substance fibro-élastique. Les cellules, très abondantes, sont petites, rondes, de volume uniforme, gros noyaux. Vaisseaux sanguins très petits et peu nombreux. Pas d'altération du myocarde ni de l'endocarde.

CHIRURGIE INFANTILE

Malformation congénitale de l'œsophage. — Le Dr Colleville présente à la Société médicale de Reims (2) les pièces et les dessins d'une malformation congénitale de l'œsophage, chez un bébé qui a vécu quatre jours. Cet enfant, bien conformé pour le reste du

(1) *The N.-Y. med. Journal*, 1900.
(2) Séance du 9 décembre 1900.

corps, ne pouvait téter. Chaque fois qu'il essayait d'ingurgiter une goutte de lait, celle-ci était immédiatement rendue. Si on lui faisait absorber la valeur d'une cuillérée à café de liquide, immédiatement il toussait et asphyxiait. Mort d'inanition, malgré les lavements alimentaires.

La dissection de la pièce montre que l'œsophage se divise en deux parties parfaitement distinctes l'une de l'autre. L'organe en haut se compose d'un cul-de-sac infundibuliforme, dont le sommet inférieur descend jusqu'au onzième cartilage trachéal, tandis que la base se continue normalement avec le pharynx. En bas, la portion cardiaque, attenant à l'estomac, se dirige obliquement en haut et à droite pour pénétrer à travers la paroi postérieure de la trachée, confondre en partie ses fibres musculaires avec celles de l'organe, se frayer une route en s'ombiliquant à la hauteur du 14e cartilage trachéal et plonger sur la ligne médiane en faisceau longitudinal musculaire sous-muqueux, bien saillant, jusqu'au voisinage du cartilage cricoïde. On comprend que la goutte de lait pénétrait dans le sac supérieur et qu'une plus grande quantité de liquide gagnait immédiatement les bronches. La gastrostomie eût été une opération inutile.

Présentation d'un fœtus préhistorique (1). — M. Delore a présenté à la Société nationale de médecine de Lyon un fœtus provenant de la grotte d'Antélias en Syrie. Il était associé à des ossements humains préhistoriques et à des silex taillés. Il date donc de l'époque *paléolithique.*

Les ossements sont : un *pariétal droit*, dont le bord interne seul est érodé ; *cinq côtes* de la région moyenne, deux gauches et trois droites ; *deux fémurs*, le gauche et le droit. Longueur réelle 70mm, et 92 en supposant des épiphyses ; un *tibia* droit ; un humérus gauche ; un radius droit.

L'*âge* approximatif de ce fœtus a paru huit mois et demi, car la longueur obtenue par la méthode de M. Rollet, en se basant sur la dimension des fémurs, est de 477mm.

En effet : $\frac{92 \times 100}{193} = 47, 7$.

Trépanation et drainage du sacrum et de la colonne vertébrale pour une ostéite lombo-sacrée avec abcès par congestion se déversant dans la vessie ; guérison. — M. Vincent a guéri un jeune garçon, âgé de 12 ans, d'un mal de Pott lombo-sacré en trépanant le sacrum et drainant la région lombaire et le bassin. On voit dans la région sacrée, au niveau de l'articulation sacro-iliaque droite et dans la région lombaire, à la hauteur des premières lombaires et à droite de la ligne médiane, des cicatrices déprimées et nacrées, qui adhèrent au squelette et témoignent par leur aspect de la parfaite guérison des opérations pratiquées. Le

(1) Séance du 28 janvier 1901.

jeune garçon se tient fort droit et n'a pas la moindre gibbosité ; il marche et court sans peine et sans corset. Voici son histoire résumée :

En mars 1897, l'enfant ayant 9 ans entra à la Charité avec les signes manifestes d'un mal de Pott lombo-sacré et en plus avec une pyurie déjà ancienne. Il s'agissait de savoir d'où venait le pus qui s'écoulait avec les urines. Était-ce le produit d'une pyonéphrite tuberculeuse, d'une cystite tuberculeuse ? Était-ce une fistule d'origine osseuse ouverte dans la vessie ? M. Vincent procéda à un cathétérisme explorateur très attentif. Il acquit bientôt la conviction que ni les reins, ni la vessie n'étaient en cause, et que le symptôme pyurie était lié au mal vertébral, comme l'effet l'est à sa cause. L'extrémité mousse du cathéter allait buter trop aisément dans le sacrum pour que le réservoir urinaire n'eût pas un rapport immédiat et intime avec le squelette. Cependant on n'obtenait pas de choc osseux crépitant, ce n'était qu'un choc osseux matelassé, si l'on peut ainsi parler. Incité par cette présomption, le chirurgien, qui avait d'autre part porté le diagnostic d'abcès par congestion pelvi-sacrée, crut devoir créer une dérivation au pus, tant pour guérir le mal de Pott que pour faire disparaître la solution de continuité par laquelle la vessie était devenue un prolongement de l'abcès par congestion.

Il pratiqua donc au ciseau et au maillet une large brèche ayant à peu près pour centre le milieu de l'articulation sacro-iliaque droite et empiétant à la fois sur l'aile du sacrum et l'os des îles ; les liquides s'écoulèrent par cette voie qui fut munie de deux drains accouplés. Les liquides étaient purulents, mais il n'était pas démontré qu'ils continssent de l'urine.

Pour achever la démonstration de la communication présumée entre la vessie et l'abcès par congestion, M. Vincent poussa par le canal de l'urèthre une injection colorée ; elle sortit par la brèche faite au sacrum. Un autre jour, il fit l'expérience en sens inverse : l'injection passa de la plaie sacrée à la vessie. Il n'y avait donc plus de doute, et le diagnostic se trouvait confirmé et le traitement justifié. Du reste, les urines cessèrent bientôt d'être purulentes ; puis l'ostéite sacrée et l'intervention de sacrumectomie partielle guérirent aussi, lentement, comme c'est la coutume pour les affections osseuses. L'enfant a été envoyé en convalence à Giens. L'an passé, il a eu une poussée d'ostéite vertébrale dans la région lombaire. L'intervention sanglante lui a permis d'en guérir également.

Par cet exemple, on voit que la chirurgie rachidienne interventionniste atteint des résultats fort satisfaisants.

Kyste dermoïde de la verge (1). — M. Duret présente à la Société

(1) Séance du 15 février 1901.

anatomo-clinique de Lille un petit kyste dermoïde qu'il a enlevé chez un enfant de 3 ans. La tumeur, située sur le dos de la verge, était allongée dans le sens antéro-postérieur, et mesurait environ 2 centimètres. L'extirpation montre qu'elle était entourée de toutes les enveloppes de la verge, et d'une couche graisseuse, sauf à sa partie inférieure, où elle adhérait à la capsule fibreuse du corps caverneux.

Le contenu de la tumeur était celui des kystes dermoïdes. Ces kystes sont très probabement consécutifs à une invagination par pincement du dos de la verge, pendant la période de développement.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Les sérums organiques. — E. VIDAL (1). — 1° Sauf le sérum antidiphtérique, aucun sérum n'a encore donné les résultats qu'avaient permis d'escompter des expériences de laboratoire trop hâtivement étendues à l'homme ;

2° Il semble que tous les sérums dits antitoxiniques n'agissent ni sur le microbe, ni sur la toxine, mais sur les cellules de l'organisme qu'ils aident à lutter contre l'ennemi microbien ;

3° En conséquence, les sérums d'animaux immunisés ne semblent pas, jusqu'ici, avoir une action spécifique certaine, mais une action certaine générale ;

4° Etant donnée l'incertitude qui règne encore dans l'utilisation des sérums animaux en thérapeutique, il vaut mieux que le praticien continue à n'employer couramment que les sérums dits artificiels, sauf dans quelques cas particuliers à indications précises.

Le sérum antidiphtérique. — H. GILET (2). — 1° Le sérum antidiphtérique nous apparaît comme un remède d'une valeur souveraine : le prouvent les statistiques de mortalité et le rapport entre la morbidité et la mortalité, tels qu'ils sont aujourd'hui, comparés à ce qu'ils étaient avant la sérothérapie.

Il y a relativement moins d'opérés et une plus grande proportion de guéris.

Les objections destinées à atténuer les faits s'appuient sur des exceptions sans portée générale.

2° Il entraîne avec lui quelques accidents, mais bénins : les érythèmes, une poussée fébrile bénigne, quelques athralgies, peut-être de l'albuminurie, mais d'une fréquence relative, quoique dus manifestement au sérum.

3° Son emploi comporte des questions de doses, assez bien fixées aujourd'hui en général.

4° Il y a une importance capitale à faire l'injection le plus tôt

(1-2) Séance de réunion des « Sociétés de médecine de Paris, médico-chirurgicale, de médecine et de chirurgie pratiques ».

possible et à dose suffisante pour obtenir le maximum de rendement.

5° C'est pourquoi, sauf dans les cas tout à fait bénins, on doit adopter la pratique de faire l'injection immédiate sans attendre la réponse de l'examen bactériologique.

6o Une injection peut suffire, et il faut savoir attendre au moins douze heures, même vingt-quatre heures, avant d'en faire une seconde ; toutefois, dans les cas sévères, quand les phénomènes ne s'amendent pas et encore plus s'aggravent, il ne faut pas hésiter à répéter l'injection.

7o L'immunité n'est que provisoire, d'environ un mois.

8o On peut utiliser le sérum comme agent prophylactique, principalement dans les agglomérations d'enfants.

9o La technique est simple : c'est celle de toute injection sous-cutanée copieuse.

Elle réclame des précautions minutieuses d'asepsie et d'antisepsie.

Les sérums artificiels. — H. Hallion (1). — Le terme de « sérum artificiel » a été critiqué à bon droit, car aucun des liquides ainsi dénommés n'imite, même grossièrement, la composition si complexe du sérum sanguin.

Les sérums artificiels peuvent être divisés en trois catégories suivant qu'ils sont *dilués*, *concentrés* ou *médicamenteux*.

La solution de chlorure de sodium à un titre voisin de 7,5 0/0 représente le sérum artificiel le plus usité. L'innocuité de cette solution est démontrée aussi largement que possible.

L'injection sous-cutanée est le mode d'emploi le plus usité. On sait qu'il est bon de ne pas trop dépasser 250 gr. à la fois, en un même point, et qu'il ne faut pas précipiter la vitesse dans l'injection.

Le haut degré d'immunité de ces injections doit être tout d'abord rappelé.

Pour ce qui concerne leurs *effets*, la théorie du *lavage du sang* ne semble pas établie d'une façon péremptoire, ni au point de vue expérimental, ni au point de vue clinique. Il faut attribuer un rôle de premier ordre à d'autres effets physiologiques dont la valeur thérapeutique est considérable.

L'élévation de la pression artérielle — quand cette pression était anormalement basse — n'a pas de procédé plus sûr que les injections de sérum. Or, on sait que la chute profonde de la pression artérielle constitue pour l'organisme une menace immédiate de mort. L'action de l'eau salée paraît tenir, en pareil cas, à deux causes principales : *a*) l'augmentation de la masse sanguine, phé-

(1) Séance de réunion des « Sociétés de médecine de Paris, médico-chirurgicale, de médecine et de chirurgie pratiques ».

nomène purement mécanique ; *b*) la stimulation du système nerveux cardiaque et vasomoteur, phénomène d'ordre vital.

La stimulation du système nerveux est d'ailleurs générale ; elle se traduit, chez les malades en état de dépression ou de collapsus, par le rappel des forces, le réveil de l'intelligence et de la sensibilité.

Les indications de la méthode sont bien connues. Elles résident dans : 1° les hémorragies ; 2° les diverses formes de collapsus ; 3° certaines intoxications, soit exogènes (empoisonnements), soit endogènes (auto-intoxications) ; 4° les infections.

Ajoutons que certains symptômes constituent par eux-mêmes, quelle que soit leur cause, des indications formelles : c'est l'*hypotension artérielle* et la *dépression nerveuse*, dont le type le plus sévère est représenté par le *coma*.

Quant aux *contre-indications*, la logique la plus simple les prévoit et l'observation les a confirmées. L'excès de liquide introduit devra s'éliminer par les reins ; donc, sauf imminence du péril, on épargnera aux reins malades une tâche qu'ils pourraient ou bien refuser, ou bien n'accomplir qu'à leur détriment.

L'augmentation de la masse du sang imposerait au cœur un accroissement d'énergie ; donc, il faudra ménager un cœur préalablement lésé. Les affections pulmonaires telles que l'emphysème, qui diminuent la perméabilité du poumon, constituent un obstacle à l'évacuation du cœur droit dans le cœur gauche, et cet obstacle deviendra plus difficile à vaincre si la masse du sang augmente ; de là encore un écueil à éviter. Enfin, l'augmentation de la pression artérielle pourrait être fatale à des vaisseaux fragiles ; on craindra donc l'hémorragie cérébrale chez un athéromateux. Lésions rénales, cardiaques, pulmonaires, artérielles, telles peuvent donc être les contre-indications.

Mais ces contre-indications, aussi bien que les indications positives, peuvent avoir des valeurs relatives très différentes suivant les cas. Parfois, quand la mort est imminente, l'urgence d'un relèvement immédiat de la pression sanguine prévaut contre toute considération ; d'autres fois, il appartient à la sagacité du praticien de soupeser et de comparer des arguments contradictoires. Les injections peu abondantes, hypodermiques, peuvent être de mise alors que les injections massives, intra-veineuses, seraient téméraires.

Du lait de chèvre dans l'alimentation des nouveau-nés. — M. Besson communique à la Société anatomique de Lille (1) l'observation d'un cas d'athrepsie qui fut très rapidement amélioré et guéri par l'emploi du lait de chèvre, alors que le lait de vache coupé d'eau de Vals et le lait stérilisé n'avaient produit aucune amélioration. Il croit

(1) Séance du 6 février 1901..

que ce mode d'alimentation a été frappé d'une défaveur imméritée ; le lait de chèvre, en effet, est très riche en phosphates, il renferme plus de sels et de caséine que le lait de femme, il est plus pauvre en sucre, d'où l'indication de l'additionner d'eau légèrement sucrée chez les nourrissons.

Traitement de l'appendicite. — M. Kirmisson proclame l'efficacité du *traitement médical* au début, et se prononce carrément pour l'opération à froid. Il veut qu'on soumette l'enfant à la diète absolue, à l'opium, à la glace sur le ventre, etc. Mais il croit que pour parer aux accidents d'infection intestinale qui se produisent parfois, il convient de donner des lavements évacuateurs. Ces lavements, qu'il conseille quotidiens, seront donnés quand l'enfant n'aura plus ni douleur de ventre, ni fièvre, en un mot, quand il aura fait sa défervescence.

M. Le Gendre partage l'avis de M. Kirmisson ; mais il ne voit la nécessité d'évacuer l'intestin que lorsque l'alimentation intervient.

M. Méry croit aussi à l'utilité de combattre l'encombrement intestinal, source d'infection et de fièvre.

M. Villemin partage l'avis de M. Kirmisson, sauf en ce qui concerne l'usage de l'opium. Ce médicament amène la constipation et masque la douleur qui est si utile pour le diagnostic.

BIBLIOGRAPHIE

BROCHURES

Bemerkungen über den Werth der Phosphotherapie bei Rachitin. — *Quelques remarques sur la valeur du traitement du rachitisme par le phosphore* (1). — Monti, après un historique de la question et un examen des données expérimentales et cliniques ordinairement citées par les partisans du traitement phosphoré du rachitisme, arrive aux conclusions que nous résumons ci-après :

1° L'emploi du phosphore dans le rachitisme date de plus loin qu'on ne croit. En effet, déjà Hannemann l'a préconisé, et Trousseau l'a prescrit aux mêmes doses que les partisans contemporains de cette médication. Du reste, le traitement de Trousseau fut appliqué après lui par nombre de médecins.

2° La phosphothérapie ne repose jusqu'à présent sur aucune base expérimentale solide. Les recherches de Wezuer, imitées par les partisans de cette médication, ont fait émettre à ceux-ci une hypothèse absolument inapte à démontrer l'action curative

(1) Tirage à part de *Wiener Klinische Wochenschrift*, 1901, n. 3.

du phosphore sur le processus rachitique. Il ne faut pas oublier que cette preuve ne sera apportée que le jour où l'on aura démontré que le phosphore administré à petites doses guérit les animaux atteints en bas âge de rachitisme.

3° Quant aux observations cliniques, nous n'en possédons encore aucune qui prouve d'une manière irréfutable l'influence favorable du phosphore sur le processus rachitique qui continue malgré le traitement. Les améliorations dans l'état des os du squelette observées au cours de rachitisme chez des enfants se trouvant dans de bonnes conditions hygiéniques, ne sont pas attribuables au phosphore. La marche clinique du rachitisme ne pourra être suivie rigoureusement qu'à l'aide de pesées exactes et de mensuration des divers facteurs de la croissance ; c'est seulement après ces recherches préliminaires qu'on pourra s'assurer si le phosphore est doué réellement d'un effet curatif. Or, les partisans de la phosphothérapie n'ont jamais pris le soin d'observer dans un cas donné l'influence de chaque facteur de la croissance. Aussi, leurs résultats ne peuvent-ils être vérifiés cliniquement.

4° L'huile de foie de morue phophorée est une mauvaise préparation, et en la prescrivant on n'est jamais sûr d'administrer la dose quotidienne désirée de phosphore.

Il résulte donc de ce qui précède que, conformément à l'opinion de Tweifel, on n'a jusqu'à présent apporté aucune preuve expérimentale ni clinique en faveur de l'action spécifique du phosphore pur, non oxydé. Il est absolument certain que le phosphore peut être administré à petites doses sans danger aucun.

Mais dans la plupart des prescriptions ce but n'était pas atteint, et par conséquent les prétendus succès obtenus par cette médication ne supportent pas la critique. Aussi, Monti considère-t-il la phosphothérapie du rachitisme comme ayant vécu.

Perchè in quest'anno la difterite si è mostrata piu micidiale nei bambini? — *Pourquoi cette année la diphtérie était-elle plus meurtrière chez les enfants en bas âge.* — Dr L. M. Spolverini (1). — La mortalité par diphtérie de 15,5 à 16,5 p. 100 qu'elle était pendant les années scolaires 1895-1899, est montée la dernière année à 28,5 p. 100 environ. L'examen des causes qui ont amené cette élévation de la mortalité permet à l'auteur de formuler les conclusions suivantes :

1° L'infection diphtérique développée à Rome pendant l'année scolaire 1899-1900 présente une marche assez grave, et la mortalité observée a atteint un chiffre exceptionnel.

2° L'épidémie violente de rougeole qui a sévi à Rome de décembre 1899 à mai 1900, en diminuant la résistance des petits enfants, les a considérablement prédisposés à l'attaque du bacille

(1) Rome, tirage à part du *Supplemento al policlinico*, anno 1900.

de Lœffler, surtout à sa localisation dans le larynx, d'où la gravité plus accusée et la léthalité plus prononcée de la diphtérie.

3° Les formes mixtes (pharyno-laryngées) de la diphtérie, ainsi que sa localisation au larynx qui, cette année, était d'une fréquence exceptionnelle (presque le double de celle des 4 années précédentes), présentent d'une part la cause la plus évidente de la grande gravité de l'affection et, d'autre part, ainsi que le démontrent les données statistiques, d'autres affections ont contribué grandement à augmenter le nombre des issues fatales. Quoi qu'il en soit, la diphtérie laryngée peut être chez les enfants en bas âge la cause de la mort presque foudroyante.

4° Les associations bactériennes au cours de la diphtérie, observées assez souvent par l'auteur, ont contribué d'une manière certaine à l'issue fatale. En effet, dans la grande majorité des décès par diphtérie, il s'agissait d'une infection bactérienne mixte.

5° La statistique de la mortalité par la diphtérie a démontré l'énorme différence entre les cas compliqués par une maladie intercurrente et les cas non compliqués : de 6,58 p. 100 dans les derniers, elle est montée à 55,35 p. 100 dans les premiers. En comparant la statistique des complications survenues pendant les années scolaires 1895-1899 (8 par année en moyenne) avec celles de 1899-1900 (16), on verra que le nombre des complications a doublé pendant cette année. Or, le nombre de décès a augmenté dans la même proportion (de 4,5 p. 100 en moyenne à 9 p. 100).

6° Comme les années précédentes, la sérothérapie diphtérique a donné d'excellents résultats.

7° Le sérum employé par l'auteur à l'hôpital provenait dans la majorité des cas de l'Institut de Milan. Dans quelques cas on s'est aussi adressé au sérum de l'Institut de Turin, à celui de Behring et à celui de l'Institut Pasteur de Paris : tous ont donné de bons résultats.

8° La quantité de sérum inoculé fut à l'hôpital en moyenne de 3000 à 4000 unités (on a tenu compte de l'état d'extrême gravité dans laquelle se trouvaient les petits malades) : comme pour les années précédentes, cette année aussi les premiers signes d'amélioration ont été notés dans les premières 24 heures.

9° Le sérum antidiphtérique n'a presque jamais donné naissance à des phénomènes secondaires fâcheux. Ainsi, pendant les 5 dernières années, on n'a observé que quelques cas très rares d'urticaire ou d'érythème scarlatiniforme, tous terminés par la guérison.

10° Dans tous les cas où le sérum a échoué et où la maladie s'est terminée par la mort, il s'agissait d'enfants amenés à l'hôpital du troisième au quatrième jour de la maladie, et même plus tard, qui ont présenté des symptômes de sténose laryngée très accusée, de cyanose intense, et chez lesquels l'intoxication générale était si avancée qu'il était absolument impossible d'espérer quelques

résultats favorables, même d'une intervention chirurgicale. Voilà pourquoi la mortalité à l'hôpital est en général le triple de celle observée en ville.

11° Presque tous les petits enfants sont entrés à l'hôpital du troisième au quatrième jour, et même plus tard, c'est-à-dire à une époque où la sérothérapie, comme l'ont démontré nombre de faits, est presque sans utilité aucune.

12° Dans plus de la moitié des cas les enfants entrés à l'hôpital présentaient les symptômes d'infection extrêmement grave : aussi sur 16 cas de mort l'issue fatale est survenue entre 4 et 28 heures après l'entrée des petits malades à l'hôpital.

13° Outre l'influence des diverses causes que nous venons d'exposer, la plus grande mortalité de cette année est due en majeure partie à l'intervention tardive de la sérothérapie. En effet, dans un petit nombre des cas où les symptômes étaient très alarmants, mais où la sérothérapie fut appliquée de bonne heure, les enfants ont guéri complètement sans complication aucune.

14° Toutes les fois que l'on aura l'occasion de suspecter un cas de diphtérie, le médecin, pour se mettre sûrement à l'abri de toute surprise éventuelle, aura soin de pratiquer l'injection de mille unités. Cette injection, tout insuffisante qu'elle soit pour guérir la diphtérie, ne présente aucun danger et peut être considérée comme suffisante pour la prophylaxie. Cette manière d'agir contribuera puissamment à diminuer la mortalité si élevée de la diphtérie.

THÈSES

Le service des douteux à l'hôpital des enfants malades, par Emile Vialle, Paris, 1900. — Voici les conclusions du travail, aussi intéressant que pratique, de M. Vialle :

1° Pour éviter la propagation des maladies infectio-contagieuses chez l'enfant, il est absolument nécessaire de pratiquer l'isolement de ces petits malades dès les premiers symptômes d'invasion.

2° La prophylaxie est inefficace si elle n'est commencée qu'à la période d'éruption.

3° La contagion par l'air n'est pas à redouter ; il faut surtout éviter les contacts directs ou indirects, seul mode de contamination.

4° L'antisepsie médicale doit être pratiquée avec autant de rigueur et de conviction qu'en obstétrique et en chirurgie. A cette condition, l'isolement dans le box vitré imaginé par M. Hutinel est parfait.

5° Il serait à désirer que ces mesures d'isolement et d'antisepsie fussent généralisées à tous les hôpitaux. Chaque service d'adultes devrait disposer de plusieurs box vitrés.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

DE L'ALCOOLISME CONGÉNITAL,

Par le Dr DELOBEL, de Noyon,

Médecin inspecteur des enfants du premier âge.

Le passage possible des poisons organiques ou minéraux de la mère au fœtus par le placenta a été prouvé par différents observateurs, Porak entre autres ; le fait existe aussi pour les poisons microbiens et les microbes eux-mêmes (Chambrelent). Mais un poison aussi diffusible, aussi volatil que l'alcool peut-il passer dans le sang de la mère au fœtus ? Déjà, de nombreux observateurs avaient affirmé l'hérédité de l'alcoolisme, et même l'hérédité similaire. Lancereaux surtout a étudié les désordres matériels dus à l'hérédité alcoolique chez le fœtus, l'enfant et l'adulte. Nous nous contenterons de rappeler ici qu'il a montré qu'à la période embryonnaire les produits issus des alcooliques sont anencéphales, hydrocéphales, porencéphales ; à la fin de la période fœtale ou dans le jeune âge, les organes nerveux se développent incomplètement (agénésies), et ces atrophies s'accompagnent de déformation de la tête, d'épilepsie, d'hémiplégie, et parfois de microcéphalie. Legrain a publié aussi de nombreux cas d'alcoolisme héréditaire ; il a même poussé loin l'étude de l'alcoolisme chez la descendance.

L'observation prouve donc, non seulement l'hérédité de l'alcoolisme, mais encore la *possibilité de l'alcoolisme chez l'enfant avant et après sa naissance*. Nicloux a prouvé, par ses expériences, communiquées à la Société de Biologie en 1899, l'existence de l'*alcoolisme congénital*, dont on ne saurait tarder à connaître les lésions anatomo-pathologiques.

D'ailleurs, on peut affirmer, sans crainte de démenti, que l'*alcoolisme féminin* est aussi répandu à notre époque que l'*alcoolisme masculin*. Les époux ne sont pas toujours nécessairement tous deux alcooliques ; mais il arrive fréquemment, hélas ! qu'ils font de l'alcoolisme à deux, l'*alcoolisme conjugal*.

L'alcoolisme féminin a des conséquences diverses et terribles. Il entraîne souvent la stérilité, et plus souvent encore l'avortement, si une grossesse survient, car « le produit de la conception

ne peut pas se greffer convenablement chez la femme qui boit » (VILLARD).

NICLOUX, après avoir fait prendre de l'alcool à plusieurs femmes sur le point d'accoucher, a retrouvé de l'alcool en proportions notables dans le sang du fœtus. Les expériences qu'il a faites sur des cobayes à la période de gestation lui ont donné les mêmes résultats. L'hérédité de l'alcoolisme se manifeste donc « non seulement à cause de la débilitation de l'organisme des procréateurs et des modifications nerveuses et mentales qu'ils présentent du fait de l'alcoolisme, mais aussi par ce fait que l'alcool exerce directement son action nocive dès la prime apparition du nouvel être, puisque le sang du père charrie de l'alcool, et que ses organes en sont imprégnés ; puisque, au fur et à mesure que l'embryon se développe, l'alcool absorbé par la mère peut passer dans le placenta (NICLOUX), puisque, enfant, l'allaitement peut encore l'alcooliser, l'alcool passant dans le lait de la mère » (TRIBOULET et MATHIEU).

Le passage de l'alcool de la mère au fœtus existe donc réellement, et il entraîne inévitablement l'intoxication de ce fœtus. L'alcool doit jouir d'une toxicité extrême envers un organisme aussi frêle, et pour un système nerveux en voie de formation. Si l'enfant vient à terme, et vivant, il est sujet à des accidents dont la cause directe est l'intempérance de sa mère. Mais la vie est de courte durée pour des êtres nés dans de semblables conditions. « La mort semble les attendre dès les premiers jours de leur naissance. Ils ne tardent pas à succomber à l'athrepsie ou à des accès de convulsions, ce qui ne doit être à regretter ni pour eux, ni pour les parents » (VILLARD).

DESVOISINS, au dire de MONIN, s'est attaché à l'étude de l'alcoolisme féminin chez la femme normande, qui présente des hémorrhagies et des parturitions dangereuses, et donne souvent le jour à un nouveau-né chétif, malingre, véritable « expression du degré intermédiaire entre la stérilité et la décrépitude du produit ».

L'existence de l'alcoolisme congénital est aujourd'hui prouvée, et cela permettra bien souvent d'expliquer la rapidité et même la soudaineté d'accidents entraînant la mort chez des enfants qui, tout en tardant à se développer, paraissaient ne pas être malades ; ou plutôt, la vérité nous force à le dire en toute sincérité, les accidents observés ne s'expliquaient point, on en ignorait la cause, et l'on se contentait de diagnostiquer des convulsions toujours d'un pronostic fâcheux. Maintenant, au contraire, les antécédents des générateurs connus, l'erreur et l'incertitude pourront être plus aisément évitées, sans que le pronostic devienne meilleur.

Nous nous permettons de rapporter ici quelques observations d'accidents mortels chez des enfants en bas âge. L'alcoolisme

maternel était certain, et, nous appuyant sur les faits et expériences de Nicloux, nous croyons pouvoir affirmer que ces accidents étaient des manifestations d'un alcoolisme congénital.

Observation I.

Convulsions d'origine alcoolique chez un enfant d'un mois nourri au sein par la mère, alcoolique invétérée, sujette à des accès de dipsomanie. — Alcoolisme congénital. — Mort.

Mme Me..., âgée de 26 ans, est une alcoolique invétérée : sa liqueur favorite est l'eau-de-vie; le rhum ne l'effraie pas non plus. En août 1887, j'ai eu l'occasion de la voir trois fois dans la même journée dans un état d'ébriété complète ; deux fois même on dut la ramasser dans la rue et la charger sur une brouette pour la ramener chez elle.

A certaines périodes, elle a de véritables crises de dipsomanie, et se rend alors dans les débits de boissons où l'eau-de-vie est la moins coûteuse, afin de satisfaire sa passion. En 1888, elle a eu des métrorrhagies à différentes reprises. En 1889, elle devient enceinte et accouche d'un enfant vivant, ne présentant aucun vice de conformation, et de poids normal. Celui-ci est élevé au sein ; il dort peu le jour et la nuit, il est assez souvent agité de mouvements nerveux. Le 28e jour, il a des convulsions qui se répètent plusieurs fois jusqu'au 30e jour. Il meurt à cet âge.

La mère n'est point sortie depuis son accouchement jusqu'à cette époque, et n'a pu se livrer à des excès de boisson. Le mari, qui est un homme sobre et travailleur, ne lui a apporté aucune liqueur durant ce temps, et aucune n'est entrée du dehors, car aucun débitant n'a voulu livrer de boissons à crédit. Le mari, en effet, avait fait annoncer par les journaux de la localité qu'il ne reconnaissait plus les dettes de sa femme.

Il nous semble bien que la cause des convulsions chez cet enfant si jeune a été l'alcoolisme maternel exerçant son action sur un organisme aussi frêle pendant la période de formation d'abord. L'ivresse continue de la mère durant la grossesse a nécessairement provoqué une prédisposition à l'éclampsie chez cet enfant qui, dès sa naissance, a présenté des phénomènes nerveux : agitation, insomnie. Il était donc lui-même un alcoolique *ante* et *post natum*, et l'alcoolisme congénital a continué son œuvre de destruction en amenant la mort rapide de cette victime de l'intempérance maternelle.

Observation II.

Cachexie et sclérème chez un enfant de trois semaines, né de parents alcooliques et nourri au biberon. — Mort.

Les époux Pet... sont tous deux de fieffés alcooliques. La femme savoure l'eau-de-vie chez elle, et le mari boit au dehors. Quand il rentre chez lui, c'est pour parfaire son ivresse. Tout marche à

merveille entre ces époux si bien assortis, ils se battent presque toujours et les coups pleuvent dru comme grêle. En février 1895, nous sommes appelé auprès d'un enfant âgé de quinze jours. La peau est ridée sur le front; ailleurs elle est plaquée sur les os, on dirait un vrai squelette. Cet enfant est dans un état complet de dystrophie, de cachexie profonde. Il refuse le biberon. Nous le faisons envelopper d'ouate et entourer de bouteilles chaudes. Nous recommandons à la mère de lui donner le lait à la cuiller, puisque l'enfant refuse le biberon qu'il est d'ailleurs incapable de téter. Le surlendemain, l'enfant est froid et immobile dans le berceau et présente la raideur cadavérique : les membres sont durs comme du bois. Le quatrième jour, l'état scléreux des tissus s'est généralisé à tout le corps; la face elle-même est prise. La respiration se fait à peine et l'assoupissement est profond. On dirait déjà un cadavre en regardant ce corps inerte. L'enfant meurt le cinquième jour.

L'alcoolisme des parents est indéniable, il est vrai. Jusque dans ces dernières années (avant 1895), les conditions d'existence étaient des plus misérables : on buvait, il est certain, mais moins que depuis un an. En effet, un héritage de quelque importance a permis à ces deux ivrognes de s'enivrer plus fréquemment pendant les années 1893 et 1894. L'enfant a été conçu sans doute dans un moment d'ivresse, car celle-ci est devenue l'état habituel des parents. Les cinq autres enfants nés avant cet héritage n'ont pas présenté d'accidents et ont tous vécu, malgré les mauvaises conditions des parents.

On peut devenir alcoolique sans boire : l'absorption par inhalation, c'est-à-dire l'absorption pulmonaire, existe et a ses dangers. La toxicité des produits volatils, des alcools supérieurs engendre même dans ce mode d'absorption des accidents très graves, comme l'a montré Laborde en 1888, en rapportant sa propre observation.

Observation III.

Convulsions épileptiformes ayant occasionné la mort chez un enfant d'un mois, né de parents travaillant dans une fabrique d'essences et de parfums faits avec des alcools supérieurs.

G..., enfant né de parents non buveurs, mais travaillant dans une fabrique d'essences et de parfums faits avec des alcools supérieurs dans les environs de Paris, est placé chez une nourrice de notre région en 1893. Nous le voyons, sur la demande de cette dernière, trois semaines après son arrivée, parce qu'il crie et ne dort que très peu; les membres sont assez souvent agités, les yeux roulent dans l'orbite, la face est grimaçante, la bouche déviée tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, mais sans écume. Nous prions la mère de vouloir bien venir à Noyon afin d'obtenir quelques renseignements sur les antécédents de son enfant et sur

elle-même. Nous ne trouvons pas trace de syphilis chez elle, et elle n'en avoue pas chez son mari. Elle nous apprend qu'ils travaillent tous deux dans les essences et parfums fabriqués avec des alcools supérieurs, et qu'ils ont de fréquents accès de migraine ou de céphalalgie, et même des vertiges depuis qu'ils sont employés dans cette fabrication. Les convulsions de l'enfant se répètent tous les deux jours, et il meurt à l'âge d'un mois, sans présenter l'aspect cachectique que l'on rencontre dans la syphilis héréditaire précoce.

Nous croyons qu'il s'agit ici encore d'un cas d'alcoolisme congénital, car l'épilepsie à cet âge paraît ne pas encore exister.

L'alcoolisme congénital existe donc : les recherches de Nicloux le démontrent. Les trois observations que nous publions sont d'une bien faible importance, car nous n'avons fait en réalité qu'un diagnostic rétrospectif. La connaissance des travaux de Nicloux seule nous a engagé à les publier, et nous nous demandions hier encore quelle était la cause des convulsions chez ces trois enfants que nous avions soignés, il y a déjà plusieurs années.

Notre conclusion sera de dire que dans toute éclampsie infantile, outre les multiples causes invoquées, il sera parfois nécessaire de penser à l'alcoolisme congénital quand il s'agira d'enfants très jeunes ; si l'enfant est nourri au sein, l'alcoolisme par l'allaitement joue aussi un rôle prouvé par l'expérience (Nicloux) et par l'observation d'auteurs divers.

UN CAS D'HYPERADIPOSE EXCESSIVE CHEZ UN ENFANT DE QUATRE MOIS ET DEMI,

B. P. Voltzekhovsky.

Le 19 octobre 1900, une femme vint me consulter à la policlinique de la Société de secours aux enfants malades au sujet de son nourrisson de 4 mois et demi-atteint d'une éruption cutanée (1) Ce qui me frappa dès le premier coup d'œil jeté sur l'enfant, fut son embonpoint excessif. La tête relativement petite, pyriforme, avait l'extrémité large tournée vers le tronc (tête en pain de sucre). Le cou était court; le thorax, les membres supérieurs et inférieurs très volumineux; les yeux vifs, la figure sympathique et rieuse. Aucun signe notable de rachitisme, sauf un léger épaississement des épiphyses. Les muscles fonctionnent normalement. En effet, le petit malade exécute bien tous les mouvements avec ses membres inférieurs et supérieurs et ne résiste qu'à la mensuration des diverses parties de son petit organisme. Voici les données numériques que m'ont fournies mes mensurations: la circonférence de la tête mesure 41 cm.; la circonférence thoracique au niveau du mamelon, 48 cm.; le tour de l'abdomen au niveau de l'om-

(1) Communication à la Société de pédiatrie de Kiew.

bilic, 58 cm.; la circonférence du bras au niveau de sa partie moyenne est de 18 cm. ; le tour du membre inférieur passant par le pli inguinal est de 30 cm. ; celui de la cuisse est de 28 cm., et enfin celui de la jambe, de 20 cm. L'enfant, long de 65 cm., pèse 11 kilogrammes.

La coloration de la peau et des muqueuses visibles est normale. La peau est élastique, non œdémateuse. La couche graisseuse sous-cutanée est très développée. Les systèmes musculaire et osseux, surtout ce dernier, sont bien développés. Le thorax ne présente aucun signe de rachitisme. La fontanelle laisse pénétrer deux doigts. La langue n'est pas couverte d'enduit. Rien d'anormal au pharynx. Le cou n'est pas tuméfié. Le thymus n'est pas perceptible à la palpation. L'enfant, nourri exclusivement au sein, présente un appétit modéré. Pas de régurgitations, ni de vomissements. Selles normales, entrecoupées, de temps en temps, d'une ou de deux selles diarrhéiques. Pas de météorisme. Les veines superficielles de la paroi abdominale ne sont pas dilatées. Pas de fluctuation. Les parois abdominales sont souples, non tendues. Le rebord du foie, bien perceptible à la palpation, est distant de l'ombilic de 2 travers de doigt. La consistance du foie est molle, sa surface est absolument lisse. Rien au pourtour de l'anus. L'urine est limpide, pâle, non albumineuse. Pas d'œdème aux membres inférieurs. Depuis deux semaines environ, — coryza et enrouement léger. L'enfant ne tousse pas. La respiration est partout vésiculaire. Les bruits du cœur sont bien frappés. Le cœur n'est pas hypertrophié. Pouls à 120. Température normale. Vue, ouïe, sensibilité à la douleur, réflexes plantaires et tendineux normaux.

Pour ce qui est de l'éruption cutanée sus-mentionnée, elle est apparue, au dire de la mère, vers la sixième semaine après la naissance de l'enfant. Son caractère n'a pas changé. L'éruption se présente sous forme de papules au nombre de 10. Les papules, de coloration rouge, apparaissent d'une manière irrégulière, sans localisation déterminée, principalement au dos, à la fesse, à la partie supérieure de la cuisse, à la face palmaire et dorsale du poignet. La peau, autour des papules, n'est pas altérée : elle n'est ni tendue ni œdématiée. Les papules ne se transforment ni en vésicules, ni en pustules. Elles se recouvrent d'écailles minces, blanchâtres, qui se desquament. Après cette desquamation, les papules reprennent leur aspect initial. Quelques-unes d'entre elles s'effacent, tandis que de nouvelles apparaissent sur d'autres parties du corps. Pas de pigmentation consécutive, mais la peau s'amincit au siège des anciennes papules. Les ongles sont minces. La face plantaire des orteils est luisante et, en partie, la plante du pied. M. Varinsky, qui a bien voulu examiner le malade et photographier l'éruption, range cette éruption parmi les érythèmes papuleux.

Notre malade est né à terme. L'accouchement un peu laborieux, après 10 heures de durée, se termina sans intervention aucune. Aucun renseignement sur son poids à la naissance. Il aurait été d'une taille supérieure à la moyenne. Les tétées lui ont été données toutes les deux heures environ. C'est depuis le commencement de l'allaitement que la mère s'est aperçue de l'augmentation graduelle du poids de l'enfant. Les parents sont bien portants. Pas de syphilis avouée. La mère, âgée de 35 ans, pèse 64 kilos. Le père, âgé de 36 ans, pèse 80 kilos. Ils ont eu en tout 6 enfants. L'aînée, âgée de 13 ans, est bien portante, mais maigre. Le deuxième et le troisième enfant étaient morts-nés au 8e mois de la grossesse. Le quatrième a succombé à la suite d'une affection des organes respiratoires et du lichen. Le cinquième est mort de convulsions. Le sixième est celui dont il s'agit dans ce mémoire. Les parents se trouvent dans des conditions hygiéniques satisfaisantes.

En résumé, il s'agit d'un enfant de quatre mois et demi, né à terme de parents bien portants, de taille un peu au-dessus de la moyenne à la naissance, chez lequel, vers la sixième semaine après la naissance, s'est déclarée une éruption qui existe encore pendant l'examen. Malgré l'existence de cette éruption, le poids de l'enfant va en augmentant avec chaque mois, jusqu'à s'élever, au cinquième mois, à 11 kilos.

La manière dont augmente le poids des nourrissons pendant la première année peut être rangée sous trois types différents. Dans le premier il s'agit d'enfants dont le poids à la naissance est égal à 3250 gr., dans le deuxième à 3500 gr. et dans le troisième à 3100 gr. Supposons que, à sa naissance, notre enfant appartenait au second type, à poids maximum, c'est-à-dire qu'il pesait alors 3500 gr. Il faudrait, dans ce cas, d'après le tableau construit par les auteurs, ajouter au poids initial 1050 gr. pour le premier mois, 960 pour le deuxième, 870 pour le troisième, 660 pour le quatrième et 275 pour la moitié du cinquième mois; en d'autres termes, l'enfant devrait peser au moment de l'examen 7285 gr. au lieu de 11 kilos, son poids réel. On voit donc que ce dernier dépasse de 3715 gr. le poids normal.

Cette différence en plus doit à mon avis attirer l'attention. En effet, malgré le grand nombre d'enfants à cet âge apportés à notre policlinique, ni moi, ni mes confrères n'avons observé rien de semblable dans le cours de plusieurs années. Comby (1) affirme que l'obésité ne se rencontre pas pendant les premiers mois après la naissance. Le plus gros enfant observé par lui était âgé de 8 mois et ne pesait que 9 kilos. L'âge des autres 4 gros enfants oscillait entre 2 à 4 ans. Pour lui l'hérédité et l'arthritisme joueraient le rôle le plus important. Dans notre cas, l'hérédité, à ce qu'il paraît, n'y

(1) *Traite des maladies de l'enfance*, p. 203.

est pour rien. Je suis même d'avis qu'ici l'hyperadipose n'est nullement pathologique. Comme il résulte de ce qui précède, l'enfant ne présentait, à part l'érythème, aucun phénomène morbide. L'appétit est bon. Les appareils digestif, respiratoire et circulatoire ne présentent rien d'anormal. Le foie, il est vrai, est augmenté de volume, mais, en revanche, il n'existe aucun trouble circulatoire, ni ictère, et la surface du foie est absolument lisse. Nous avons affaire, par conséquent, à un foie graisseux, phénomène assez fréquent chez les gros nourrissons.

Mais, par contre, il est assez difficile d'expliquer la genèse de l'éruption. Mon honorable collègue, M. Barchak, qui a le premier examiné le malade à la policlinique peu de temps après l'apparition de l'éruption, a posé le diagnostic de syphilis, avec un point d'interrogation. A mon avis, il a raison. Il faut, en effet, considérer la possibilité de la syphilis : la mère a accouché par deux fois d'enfants morts-nés au huitième mois, deux autres enfants sont morts de cause inconnue pendant la première année de leur vie. D'autre part, l'éruption rebelle à toute médication externe, les plantes luisantes, les ongles atrophiés sont de nature à faire supposer l'existence possible de la syphilis. Si ce phénomène était apparu chez un enfant faible, débile, je n'aurais pas hésité un seul instant à poser ce diagnostic. Mais ce qui me rend indécis, c'est l'apparition tardive de l'éruption et l'absence au début de tout coryza, l'état stationnaire de l'éruption, qui ne se transforme pas en pustules ni en papules humides, l'absence de granglions tuméfiés et surtout l'aspect vigoureux de l'enfant : tout cela fait ordinairement rejeter le diagnostic de syphilis héréditaire.

Quoi qu'il en soit, il sera intéressant de suivre la marche ultérieure de l'état de notre malade, d'éclaircir l'étiologie de l'obésité aussi bien que de l'éruption. Son poids continuera-t-il à augmenter de mois en mois ? Quel poids présentera-t-il dans un an ou dans deux ans ? J'espère, en tout cas, qu'il me sera possible de ne pas le perdre de vue dans la suite.

Clinique infantile du professeur CZERNY.

LA SOUPE DE MALT DANS LA PRATIQUE (1),

Par le Dr Arthur KELLER,

Assistant de la Clinique des Maladies des Enfants à Breslau.

Tout ce que je viens de citer jusqu'ici en fait d'observations cliniques révèle déjà qu'une indication précise pour l'alimentation des nourrissons à la soupe de malt ne peut en général être posée qu'à partir du quatrième mois après la naissance. En nous basant sur nos expériences nous mettons en garde contre le danger que

(1) Suite. Voyez le n° précédent.

présente *l'emploi de la soupe de malt chez les enfants malades, âgés de moins de trois mois*, surtout lorsqu'il s'agit d'enfants nés avant terme ou atteints de faiblesse congénitale. Il est vrai que parmi les observations citées par GREGOR, il y a un grand nombre de cas où l'alimentation à la soupe de malt a été instituée chez des enfants n'ayant pas dépassé les premiers trois mois de la vie et où cette alimentation a été prolongée pendant assez longtemps avec des résultats très favorables ; d'autre part, HEUBNER, à l'occasion de la discussion sur la soupe de malt dans la section de pédiatrie (assemblée des naturalistes à Dusseldorf, 1898), a rapporté des observations semblables chez les jeunes enfants. Néanmoins je maintiens mon avertissement, car les échecs ne manquent pas, et ils ont une importance tout autre lorsqu'il s'agit d'un nourrisson de quelques semaines que lorsqu'il s'agit d'un enfant dans le cours de la deuxième année. J'ai déjà dit plus haut qu'une observation de dix à douze jours d'alimentation à la soupe de malt suffisait pour permettre de décider avec certitude si la soupe de malt convenait à l'enfant en traitement. Lorsque chez un enfant plus âgé il devient évident que le choix de la nourriture n'a pas été bon, cette expérience de quelques jours peut éventuellement constituer un point de repère important pour diriger l'alimentation ultérieure, et nous pouvons, par un changement approprié de nourriture, intervenir encore en temps utile. Il en est tout autrement pour un enfant malade âgé de quelques semaines ; chez lui, même ce temps relativement court joue déjà un rôle important. Si donc dans un tel cas on commet une erreur dans le choix de la nourriture, il peut en résulter une aggravation telle de la maladie qu'elle peut amener la mort.

Si malgré cela le médecin veut risquer un essai avec la soupe de malt chez un nourrisson malade très jeune, il n'est autorisé à le faire, d'après ce qui résulte de ces observations, que s'il se trouve dans la possibilité de surveiller étroitement l'enfant et l'évolution de sa maladie jusque dans les moindres détails.

Il en est de même en ce qui concerne l'application de la soupe de malt au cours d'*accidents gastro-intestinaux aigus très violents* qui constituent aussi une contre-indication à l'emploi de cet aliment ; la contre-indication reste la même, qu'il s'agisse d'un nourrisson habituellement bien portant, ne souffrant que depuis peu de temps, ou d'un enfant depuis longtemps malade, chez lequel viennent se manifester les phénomènes indiquant une exacerbation aiguë de ses troubles digestifs habituels.

Dans nos publications précédentes nous avons désigné la soupe de malt comme nourriture pour des enfants atteints d'une affection gastro-intestinale. Cette expression a donné lieu à de nombreux malentendus. Ordinairement, sous le nom d'affection gastro-intestinale, on désigne surtout les troubles digestifs aigus et non point les troubles digestifs chroniques, ni les états d'atrophie dans

lesquels les symptômes d'une digestion modifiée pathologiquement sont peu accentués. Certes, parmi les observations rapportées par GREGOR et par nous-même on peut isoler une série de cas paraissant aller à l'encontre de notre opinion, à savoir que l'existence de troubles digestifs graves interdit l'emploi de la soupe de malt. C'est notamment parmi les cas rapportés par GREGOR dans sa première publication, qu'on constate que ceux qui donnent les plus beaux succès, en tant que résultat de l'alimentation, concernent en partie des enfants précisément chez lesquels, au début de la période du régime malté, il existait des signes de troubles digestifs aigus. Bien que ces résultats, en partie extraordinairement favorables, soient très séduisants, néanmoins la plus grande prudence est recommandée en raison de la tournure qu'a prise l'évolution de la maladie dans quelques cas où, très peu de temps après l'institution du régime malté, il survint une aggravation menaçante de tous les symptômes, de sorte que lorsqu'il s'agit du traitement par l'emploi de la soupe de malt dans la pratique, il est bon d'en exclure ces enfants.

Si, malgré la connaissance du danger que l'on court, on tient, en raison de la proportion assez faible des bons resultats qu'elle a donnés, à prescrire quand même cette nourriture même dans ces conditions défavorables, alors la plus grande prudence est à observer. Nous conseillons, en première ligne, une surveillance attentive de l'évolution de la maladie, afin d'être en mesure d'intervenir dès l'apparition du moindre symptôme menaçant. C'est dans ces cas que nous diminuons au début la teneur de la soupe en extrait de malt et en farine ; que nous administrons pendant les premiers jours les quantités le plus petites possibles de soupe, pour en augmenter ensuite les doses progressivement, etc.; en résumé, nous prenons alors toutes les mesures pour restreindre les troubles des échanges nutritifs qui, éventuellement, pourraient se produire pendant ce nouveau régime.

On a une certitude plus grande d'éviter le danger dont sont menacés, au cours des troubles digestifs aigus, les enfants atteints d'une affection chronique, en commençant d'abord — au moins pendant toute la durée des phénomènes aigus, — par l'allaitement au sein ou, si c'est impossible, par toute autre nourriture indifférente.

Dans ces conditions, en effet, la tâche principale est d'éviter à l'enfant la production de lésions nouvelles, et ce n'est qu'en second lieu que vient la nécessité d'effacer dans l'organisme les modifications produites par la maladie précédente et d'obtenir un accroissement de la substance propre du corps. La meilleure façon d'atteindre ce double but, c'est de faire prendre au petit malade d'abord du lait de femme ou du lait de vache très étendu et de ne prescrire la soupe de malt qu'après la disparition des symptômes gastro-intestinaux aigus.

Nous avons à peine besoin d'ajouter que c'est dans ces cas où notre principe : « la moindre quantité de nourriture avec laquelle nous puissions soutenir l'enfant, constitue la mesure exacte », acquiert une grande importance. Il me semble tout indiqué de mentionner ici un fait d'observation pouvant avoir son importance lors de l'emploi de la soupe de malt, car en cas de danger il peut bien nous servir d'avertissement : l'aspect et la consistance des matières, de même que le nombre des évacuations alvines par vingt-quatre heures, se trouvent généralement modifiés sous l'influence du changement de nourriture. Lorsque pendant les premiers jours du régime malté apparaît une diarrhée intense et lorsque le nombre de garde-robes monte à 8 ou 10, il faut dans tous les cas interrompre la soupe de malt jusqu'à nouvel ordre. Ceci est même encore insuffisant; il faut de plus déconseiller l'usage ultérieur de la soupe de malt, car l'expérience nous a démontré que ces cas ne conviennent pas à cette alimentation.

Enfin, pour rester fidèle à la division de notre sujet, division établie au point de vue des indications, nous envisagerons à présent la troisième catégorie d'enfants dont le développement et la prospérité sont favorablement influencés par l'alimentation à la soupe de malt, mais qui ne le serait peut-être pas moins par une autre nourriture. A cette catégorie il faut rattacher une série d'enfants bien portants, mais se trouvant en des conditions particulières. Il y a, par exemple, des enfants qui jusqu'au 4e ou 5e mois ont été nourris au sein, qui ont bien prospéré, mais dont ensuite le développement sous l'influence d'une alimentation artificielle n'a plus fait de progrès suffisants. Bien qu'on puisse favoriser ce dernier à l'aide de l'adjonction d'un hydrate de carbone convenable, les meilleurs résultats sont néanmoins obtenus avec la soupe de malt. Ce fait est d'accord avec nos expériences sur les enfants chez lesquels pendant le sevrage déjà on avait progressivement remplacé les tétées supprimées par de la soupe de malt. Parmi les nourrissons alimentés artificiellement, il faut ici prendre en considération surtout ceux qui, *étant soumis à une nourriture pauvre en hydrate de carbone, ne prospèrent pas trop, soit que la suralimentation avec du lait de vache ait déterminé des troubles digestifs chroniques, qui sont à leur stade initial, soit que la nourriture riche en graisse ait donné naissance à des troubles digestifs.* Dans tous ces cas la soupe de malt ne présente pas un aliment d'une indication rigoureuse et par suite indispensable pour l'enfant en traitement. Avec cette question est connexe celle de la durée de l'alimentation par le malt, et que nous allons par conséquent développer ici. Dans sa réponse à cette question, le médecin praticien s'inspirera naturellement de la situation matérielle des parents du petit malade. En effet, le prix d'un litre de soupe de malt dépasse de 25 centimes celui de la même quantité de soupe au lait et à la farine, bien qu'il ne soit

pas plus élevé que celui du lait spécial dit « lait pour enfants » et moins élevé que le prix du lait gras de Gaertner et du lait de Backhaus. Chez les gens peu fortunés on restreindra, bien entendu, la prescription de la soupe de malt aux enfants chez lesquels il existe une indication très formelle pour l'emploi de cet aliment. Quand cependant il s'agit d'un tel cas et quand le succès du traitement prouve que l'indication a été très juste, alors si les moyens des parents le permettent, on prolongera cette thérapeutique alimentaire assez longtemps pour obtenir sinon la guérison, du moins une amélioration durable des troubles nutritifs antérieurs. En tout cas on prolongera le traitement au moins jusqu'à ce que par l'observation de l'enfant en général, ou spécialement par l'état du poids du corps et des fonctions gastro-intestinales, on acquière la conviction que, même après un changement de nourriture, on continuera à avoir des résultats satisfaisants. A cet effet, chez les enfants atteints d'une affection chronique chez lesquels l'indication pour cette nourriture semble formelle, un laps de temps de quatre semaines au moins est absolument nécessaire; mais il est désirable de continuer cette méthode pendant deux ou trois mois si possible.

En général, la valeur nutritive d'un litre de soupe de malt, c'est-à-dire de la quantité que nous ne dépassons pas habituellement, suffit pour satisfaire le besoin de nourriture d'un nourrisson de 5 kilogrammes de poids. Quand cette limite est dépassée, l'accroissement quotidien diminue, puis finit par faire défaut, de sorte que, pour cette raison même, on finit par se décider à un changement du mode d'alimentation.

Le moment où il faut interrompre l'alimentation à la soupe de malt n'est d'ailleurs pas si facile à déterminer. Il nous arrivait assez souvent, même dans des cas que nous comptions déjà parmi nos succès durables, d'être obligés de revenir à la soupe de malt, ne pouvant pas réussir à faire prospérer l'enfant à l'aide d'une autre nourriture.

Une autre question, étroitement liée aux précédentes, est celle de la façon dont il faut s'y prendre pour sevrer un enfant alimenté à la soupe de malt, sans risquer d'interrompre les progrès de la guérison. Il résulte de nos expériences personnelles et des observations de Gregor, que la nourriture la mieux appropriée au moment de la cessation du régime exclusif à la soupe de malt, c'est, en général, la nourriture hydrocarbonée. Nous coupons le lait avec une décoction peu épaisse de farine d'orge, d'avoine ou de froment, de mondamine ou de biscottes; pour les enfants plus jeunes on coupe encore le lait avec une sorte de soupe mucilagineuse faite d'orge, d'avoine ou de riz. Dès que les enfants ont dépassé les premiers six mois, on commence la suppression progressive de la soupe de malt en remplaçant une soupe de malt par une bouillie de gruau, de riz ou de légumes; peu à peu

on remplace, aux autres repas également, la soupe de malt par une soupe à la farine.

Ordinairement il est préférable de couper le lait, au début, de deux parties de soupe mucilagineuse ou farineuse et de n'augmenter que progressivement la teneur en lait. Dans une série de cas nous nous sommes convaincus que, lors de la cessation de la soupe de malt, l'allaitement au lait pur n'est point toléré et qu'on compromet plutôt les progrès ultérieurs du développement de l'enfant, développement favorablement influencé par la période préalable du régime à la soupe de malt.

En choisissant une nourriture destinée à suppléer la soupe de malt, on s'aperçoit rapidement que les enfants en consomment des quantités bien moindres qu'avant l'usage de la soupe maltée, même lorsqu'on essaie de corriger la saveur par adjonction d'un peu de saccharine. En raison de ce fait nous sommes obligés de ne remplacer par la nouvelle nourriture que progressivement et successivement l'un après l'autre les repas constitués jusque-là par la soupe de malt. Dans certains cas il est utile de diminuer progressivement dans la soupe la teneur en malt, jusqu'à ce que l'on arrive à donner à l'enfant de la soupe purement à la farine; ensuite on tâche d'augmenter la quantité de lait. — Nous considérons comme assez important d'insister un peu sur tous ces détails du mode de sevrage, puisque souvent on entend indiquer comme inconvénient de la soupe de malt la difficulté qu'on éprouve à faire ensuite prospérer l'enfant avec une autre nourriture.

Nous ne voulons pourtant pas nous borner à indiquer seulement les règles de cette alimentation et à prôner notre méthode d'alimentation. En terminant, nous allons rapporter ce qu'on observe sur les enfants ainsi alimentés et quels sont les résultats auxquels nous pouvons nous attendre en instituant cette alimentation.

Lorsque nous donnons à un enfant malade une nourriture (que ce soit le lait de femme ou le lait de vache ou la soupe de malt) qui paraît appropriée pour amener la guérison des troubles digestifs existant chez cet enfant, alors, quel que soit le mode d'alimentation adopté, le processus de réparation n'offre dans ses manifestations aucune différence notable. En général, nous voyons tout d'abord survenir une modification des phénomènes gastro-intestinaux, déterminée par le genre de nourriture, et ce n'est que petit à petit que s'opère l'amélioration de l'état général de l'enfant.

Comme il est de règle, le changement de nourriture est suivi d'une modification dans l'aspect et dans la consistance des garde-robes. Lors du régime de la soupe de malt, les matières se présentent habituellement sous l'aspect d'une masse jaunâtre, épaisse, homogène, assez riche encore, d'une acidité légère,

n'ayant point l'odeur des produits de putréfaction, et offrant un volume relativement très notable. Le nombre de trois ou quatre, parfois même de cinq garde-robes par jour, est d'observation courante, tandis qu'on ne constate presque jamais une « constipation » véritable. Quand un enfant nourri à la soupe de malt n'a qu'une garde-robe par jour ou si les évacuations alvines sont encore plus rares, on arrive presque toujours à reconnaître que pour cet enfant la quantité de nourriture donnée est insuffisante.

En ce qui concerne les fonctions de l'estomac, il y a un fait important constaté par Gregor : c'est celui de l'influence favorable exercée par l'alimentation à la soupe de malt sur les fonctions motrices de l'estomac. Gregor a pu noter ce fait sur une série d'enfants.

Chez les nourrissons malades dont l'estomac contenait encore des résidus alimentaires quatre à cinq heures après l'ingestion lorsqu'ils étaient nourris avec du lait de femme, le lavage de l'estomac faisait constater la vacuité de cet organe déjà deux heures après l'ingestion de quantités égales de soupe de malt ; nous ne faisons que mentionner ici ce fait intéressant, qui est autre part apporté par Gregor avec tous les détails qu'il comporte. Ce même fait d'observation contribuera peut-être à donner l'explication de cette autre constatation que chez certains enfants atteints de vomissements ce symptôme cesse dès le début de l'administration de la soupe de malt. Toutefois il ne faut pas passer sous silence que dans d'autres cas le vomissement habituel constaté avant la période du régime à la soupe de malt continuait à persister pendant cette même période, sans d'ailleurs influencer notablement le succès de cette alimentation. La quantité de la nourriture ingérée y joue naturellement un certain rôle. A ce point de vue on peut constater une certaine opposition à ce qu'on observe chez les enfants au sein. Tandis que chez ces derniers on voit ingérer des quantités minimes de nourriture non seulement pendant les premiers jours, mais encore pendant quelque temps après, l'accroissement des doses par repas n'ayant lieu que progressivement, nous trouvons, chez les enfants alimentés à la soupe de malt, apparaître un besoin considérable de nourriture quelques jours déjà après avoir opéré ce changement.

Ceci va parfois si loin que nous sommes obligés de limiter exprès la quantité d'aliments, afin de ne pas compromettre les résultats définitifs de cette alimentation, bien que les succès apparents de cette thérapeutique nouvelle soient faits pour séduire au début la mère et le médecin. Pour prouver ceci je dois maintenant insister sur la façon dont se comporte le poids du corps.

Quelles sont en général les exigences que nous imposons à une nourriture destinée aux enfants malades, au point de vue spécial de l'accroissement du corps ? Il nous est impossible de donner là-dessus des indications en chiffres. Nos exigences se déter-

minent essentiellement d'après l'état de nutrition générale et d'après la maladie de l'enfant en question. Tandis que chez un enfant suralimenté avec du lait de vache, qui, malgré ce régime, présente encore des accroissements de poids suffisants, nous désirons obtenir des accroissements plus considérables, nous sommes trop satisfaits chez un enfant très malade, athrepsique, lorsque, au début de notre thérapeutique alimentaire nous obtenons au moins que l'enfant ne continue pas à subir des pertes de la substance propre du corps ; et lorsque les autres phénomènes morbides se trouvent favorablement influencés, nous attendons tranquillement le moment d'augmentations du poids du corps : sous ce rapport, les observations des nourrissons au sein sont très instructives. Quand on met au sein d'une nourrice un enfant alimenté artificiellement qui est tombé malade et a diminué de poids pendant plus ou moins longtemps, nous n'espérons pas que la courbe du poids remonte en quelques jours, après le changement de nourriture. Habituellement la décroissance du poids se prolonge pendant le premier temps de l'alimentation naturelle ; ensuite vient une période de poids stationnaire, laquelle est suivie alors d'une augmentation régulière du poids ; cette dernière période apparaît chez les enfants gravement malades seulement plusieurs semaines après le début de l'allaitement naturel. Ces observations sont instructives parce qu'elles nous démontrent ce que nous pouvons espérer du rétablissement d'un nourrisson malade, lors de l'emploi d'un aliment promettant un succès certain; elles sont particulièrement intéressantes pour ce qui concerne la soupe de malt. Nous avons assez souvent observé des augmentations rapides du poids dès les premiers jours de l'alimentation par cette soupe; mais aussi souvent il nous est arrivé d'observer que ces élévations brusques des courbes étaient bientôt suivies d'abaissements ou d'un état stationnaire du poids.

Ces expériences nous ont déterminés à procéder avec grande prudence dans tous les cas, même lorsque cette manière d'agir n'était pas nécessitée par la coexistence de troubles gastro-intestinaux, c'est-à-dire que nous nous sommes décidés à commencer par des doses minimes, un à deux repas par jour, et à augmenter petit à petit le nombre de repas jusqu'à cinq, ainsi que la quantité de cet aliment à chaque repas. En procédant de cette façon, on s'épargne des déceptions. En général, la soupe de malt a fait ses preuves en tant qu'aliment pouvant contribuer à faire augmenter le poids de l'enfant. Je n'ai pas à rechercher ce qui donne ces qualités à la soupe de malt ; mais le fait lui-même est établi avec certitude grâce au nombre considérable de courbes de poids, jointes aux observations publiées par Gregor et par nous, et enfin grâce à d'autres observations nombreuses faites à notre clinique.

A cette occasion rappelons qu'on a, à maintes reprises, attiré l'attention sur ce point que cet avantage de la soupe de malt ne doit pas être trop exagéré ; c'est surtout GREGOR qui a fait ressortir que la valeur principale d'une nourriture est de faire aboutir à la guérison réelle et durable. Cela veut dire que l'organisme infantile doit se fortifier à tel point que plus tard, pendant toute la période de temps qui importe en matière de maladies des nourrissons, il reste exempt des affections gastriques graves et garde la possibilité de se développer de corps et d'esprit conformément à son âge. Ensuite GREGOR a mis un soin particulier à constater quelle influence exerce la soupe de malt, et ensuite la nourriture hydrocarbonée, sur la genèse et sur l'évolution de quelques-unes des anomalies constitutionnelles de l'enfance (1) (anémie, rachitisme, scrofule).

Tous ces points de vue ont toujours été pris en considération par nous lors de l'évaluation des résultats de notre alimentation. Quiconque examinera, sans parti pris, les observations que nous offrons, arrivera certainement aux mêmes conclusions que nous et que GREGOR formule ainsi : « En observant rigoureusement toutes les prescriptions, les résultats qu'on peut obtenir avec la soupe de malt chez les nourrissons malades sont les meilleurs que, jusqu'à présent, nous ayons vus en général avec un mode d'alimentation artificielle.

Certes, aucun de nous ne méconnaît que les résultats favorables sont dus en grande partie à la réglementation générale de l'alimentation en usage à notre clinique et à notre policlinique. Cette raison nous fait aussi insister sur ce point que lorsqu'on voudra contrôler nos assertions, on devra observer strictement ces règlements lors de l'emploi de la soupe de malt, c'est-à dire qu'avant de commencer ce mode d'alimentation on aura soin : 1° d'évacuer le canal gastro-intestinal en instituant préalablement une diète d'eau ou de thé ; 2° de supprimer momentanément la nourriture dès le premier symptôme d'une affection aiguë ; 3° d'augmenter le nombre des repas et la quantité de nourriture progressivement, l'enfant étant soumis à une observation étroite ; ne point admettre que le nombre de repas dépasse jamais cinq, ni que la quantité de nourriture dépasse un litre.

Nous attribuons à cette réglementation générale de l'alimentation une si grande importance que, selon nous, on devrait beaucoup déjà à la soupe de malt, si même elle n'avait fait que

(1) Dans ce travail je n'ai pris en considération que le nourrisson et les maladies de nourrisson. Il est pourtant utile de faire remarquer que dans le cours de la seconde année l'alimentation à la soupe de malt ne rend pas moins de services.

Nous avons surtout en vue les enfants pâles avec flaccidité musculaire qui, à la fin de la seconde année, peuvent à peine rester assis et sont loin de pouvoir marcher, bien que le squelette n'offre aucun signe manifeste de rachitisme.

contribuer à la propagation de ces règles d'alimentation et à faire reconnaître leur justesse.

La comparaison des résultats de l'alimentation des enfants nourris à la soupe de malt et des enfants nourris autrement, qui ont été et sont encore traités à notre clinique d'après les mêmes principes, démontre que c'est l'alimentation elle-même qui a la plus grande part dans nos succès.

Nous profitons de cette occasion pour répondre à une objection qui nous a été faite. On a dit que les bons résultats obtenus chez nos enfants par la soupe de malt sont attribuables à nos soins particuliers, à l'observation, au traitement des enfants, à la préparation de leur nourriture, etc.

Nous répondons que les essais entrepris autrefois à notre clinique sur le lait de Gaertner, de Backhaus, l'ont été dans les mêmes conditions. Puisque nous avons obtenu de si bons résultats avec notre soupe de malt à la policlinique, dans les milieux les plus pauvres et dans des conditions d'hygiène des plus défavorables, nous avons bien le droit de supposer que les résultats dans la pratique, dans des conditions plus favorables, seront encore meilleurs et à la pleine satisfaction de la mère et du médecin.

HYGIÈNE THÉRAPEUTIQUE

HYGIÈNE DE LA CONVALESCENCE,

Par E. PERIER.

On peut dire d'une manière générale que la maladie est toujours mieux soignée que le convalescence, parce que, lorsque *le danger est passé*, les familles et les médecins eux-mêmes ont une tendance à désarmer comme si la bataille était définitivement gagnée. On ne pense pas aux suites *de la maladie* et on laisse trop tôt fléchir la règle de la discipline. Aussi, dans cette période intermédiaire entre la maladie et la santé, que l'on est convenu d'appeler la convalescence, il y a souvent tant d'imprudences de commises que si une chose doit nous étonner, c'est qu'il n'y ait pas plus de rechutes ou de complications. Ce sera là mon excuse d'entrer dans des détails qui pourraient paraître trop minutieux.

Signes qui indiquent le retour à la santé. — Le convalescent qui revient à la santé est heureux, son visage reprend peu à peu son expression naturelle, il s'épanouit de nouveau, reflétant cette franche gaieté de la jeunesse qui avait disparu sous les traits de la maladie.

Mais cette transformation ne se fait pas en un jour, bien qu'elle

soit plus rapide et plus franche chez l'enfant que chez l'adulte ou le vieillard, surtout quand la maladie a été franche et rapide comme une fluxion de poitrine par exemple et non insidieuse et longue comme une fièvre typhoïde, ou infectieuse, comme la diphtérie. Dans les maladies chroniques ce retour à la santé ne s'effectue qu'à la longue, si même il a lieu. — Le sommeil revient, l'appétit reparaît avec une violence à laquelle il faut souvent résister, l'entrain aussi renaît ; mais le convalescent, pâle, faible, languissant, anémié au sortir des étreintes d'une maladie qui l'a épuisé, est impuissant même à remplir ses fonctions qu'il doit reconquérir lentement et pour ainsi dire une à une. Toutes choses égales d'ailleurs, le retour à la santé se fera d'autant mieux qu'il sera bien dirigé : si l'enfant que l'on considère comme guéri quitte son lit et sa chambre au moment opportun, si son régime est conduit de manière à assurer une prompte réparation de son édifice organique, si on le soumet à propos à l'influence vivifiante de l'air et du soleil, enfin si le cerveau et les organes qui ont le plus souffert sont convenablement ménagés.

Quand le convalescent pourra-t-il sortir de son lit ? Quand pourra-t-il quitter la chambre ? — La première question qu'on nous pose dans les familles concerne la levée du malade ; la seconde regarde la sortie de la chambre. On tombe généralement dans l'un ou l'autre de ces deux extrêmes : le malade va mieux et le médecin, qui a mis un jour d'intervalle entre deux visites, le trouve hors du lit et parfois hors de la chambre, sans sa permission, cela va sans dire ; ou bien il a déjà repris son régime et le médecin a toutes les peines du monde à le faire lever, non que ce soit de lui que vienne l'opposition, certes, il lui tarde assez de satisfaire au besoin de mouvement qui est si impérieux à cet âge, mais il subit les préjugés vulgaires qui pèsent aussi quelquefois sur nous-mêmes.

Y a-t-il avantage à garder un enfant au lit quand il pourrait se lever ? Non assurément, car au lit on s'affaiblit sans profit non seulement parce qu'on ne fait pas d'exercice, mais parce que toutes les fonctions sont gênées : l'appétit languit, la constipation devient la règle, la respiration se fait mal, etc.

Le plus tôt donc qu'on pourra lever le convalescent ne sera que le mieux. Il n'y a aucun inconvénient à installer dans un fauteuil un enfant qui n'a plus de fièvre, et à le maintenir dans une autre chambre pendant qu'on ouvre la sienne. La fatigue, lorsqu'elle commence à se manifester, est le signe que l'enfant doit regagner son lit.

Régime alimentaire. — Le petit malade se contentait de liquides et tout au plus d'aliments demi-liquides ; le convalescent, lui, a en général un tel besoin de réparer ses forces qu'on est souvent obligé de résister à son appétit. Et, toutefois, on ne peut le remettre d'emblée au régime de tout le monde, et il faut ne l'y

laisser arriver que peu à peu. La règle doit être pour son régime : la simplicité, car, comme le dit le proverbe :

Cuisine raffinée mène à la pharmacie

et d'autant plus aisément qu'on en sort à peine.

Qu'on n'oublie pas, en effet, que l'estomac est plus ou moins directement intéressé dans la plupart des maladies, et en disant l'estomac je sous-entends la nutrition. Toutes les parties du corps et toutes ses fonctions sont unies par un lien d'étroite solidarité. Chaque partie élémentaire, dit le professeur Bouchard, concourt à l'utilité de tout l'organisme dans la proportion de ses besoins, et l'organisme prépare et distribue la matière dans la mesure des besoins de chaque partie élémentaire. Il faut donc tenir compte de ce fait et traiter l'estomac avec les ménagements qu'on doit à un blessé qui revient de la bataille, si on peut ainsi parler. On ne saurait, par conséquent, lui donner tout d'un coup une besogne qui serait au-dessus de ses forces.

La faculté de digérer est amoindrie par une longue diète, et on voit quelquefois, dans la convalescence qui suit une maladie un peu longue, les enfants perdre le besoin et le désir de s'alimenter au point de se laisser mourir de faim. C'est pourquoi le petit convalescent, dans les premiers jours du moins, quand il sort des étreintes de la maladie, vit avec une ration alimentaire qui le ferait maigrir s'il était en bonne santé ; mais quand la réparation des tissus se fait activement, on comprend qu'il faut, comme dans la croissance active, une quantité d'aliments considérable.

Les familles s'étonnent souvent de voir que l'amaigrissement est plus intense pendant les premiers jours de la convalescence que durant la maladie même. Ce phénomène s'explique par le fait bien connu que, au début de la convalescence, la désassimilation est intense et n'est pas toujours compensée par l'assimilation, quelque active qu'elle soit. Dans les jours qui suivent, l'enfant reprend ce qu'il a perdu et commence à gagner en poids et surtout en taille, car, comme on le sait, la croissance est accélérée par la plupart des maladies aiguës.

PREMIÈRE ENFANCE

Il ne saurait guère être question ici du nouveau-né qui est au sein de sa mère ou de sa nourrice. L'unicité même de son alimentation fait que son régime devra d'autant moins être modifié qu'il est plus parfait.

Si l'enfant est élevé artificiellement et si l'on a dû recourir à une nourrice pour l'arracher aux dangers de la maladie, il ne faudra pas de sitôt abandonner ce nouveau régime, mais au contraire s'y tenir jusqu'à ce que la santé soit rétablie et que les fonctions digestives soient parfaitement assurées.

Le lait, qui, par l'heureuse association de ses principes constituants, est un aliment complet type suffisant pour entretenir la vie

et pourvoir au développement du corps, sera aussi le meilleur pour nourrir avec le moins de fatigue possible un organisme qui renaît. Si l'âge de l'enfant le permet et si le moment du sevrage est proche, on s'acheminera doucement vers ce moment toujours plus ou moins difficile à franchir, en revenant par degrés insensibles aux bouillies et autres aliments auxquels l'enfant est accoutumé.

SECONDE ENFANCE

Pour l'enfant sevré, déjà habitué à manger un peu de tout, comme c'est le cas dans la seconde enfance, il s'agira de le remettre à une nourriture ne différant de son régime à l'état de santé que par une moindre quantité et par la simplicité de préparation des aliments.

Choix des aliments. — Dans les convalescences des fièvres et surtout de la dothiénentérie, le lait est un des meilleurs aliments à recommander pour favoriser la réparation des tissus. Au début, comme pendant la maladie, il modère la dénutrition. On le donnera de préférence écrémé, car, comme l'a montré Debove, le passage des corps gras à travers les ganglions mésentériques, après leur absorption par les lymphatiques de l'intestin, semble à peu près impossible, en raison des altérations que subissent ces ganglions à la période d'état. On devra toutefois éviter qu'il produise la constipation, à cause de la rupture possible d'ulcérations encore mal cicatrisées.

Les potages gras ou maigres à l'eau, au lait, au bouillon de viande ou de légumes, que l'on varie selon le goût de l'enfant, seront une ressource tant par leur consistance pulpeuse rendue plus liquide ou plus épaisse, à volonté, que parce que, n'excitant pas leur gourmandise, ils ne les exposent pas à franchir l'étroite et périlleuse limite qui sépare le besoin réel de l'appétit factice. On pourra en user largement.

Les œufs, le poisson, les viandes, quelques légumes et fruits bien cuits, sont les catégories dans lesquelles on devra chercher les premiers aliments après les potages et le lait.

L'*œuf à la coque* frais et peu cuit est ce qu'on peut offrir de meilleur à un convalescent. Ensuite vient le poisson. On donnera de préférence les poissons de roche, poissons plats : la chair molle de la plupart d'entre eux, et de la sole en particulier, ne demande pas grand effort de mastication ni de digestion. Les Anglais ont consacré l'utilité du poisson dans l'alimentation des convalescents en donnant le nom de *fish-diet* à une des rations de leur régime hospitalier. D'ailleurs, les enfants aiment le poisson, ils n'ont pas autant de goût pour les huîtres qui nourrissent un peu et réveillent la digestion paresseuse.

Les gelées et jus de viande donnés tels que ou incorporés aux potages ont précédé la viande, qui doit constituer la base du régime réparateur des convalescents. On restitue ainsi à l'écono-

mie justement ce qu'elle a perdu ; toutefois, il ne faut pas tomber dans l'excès, on manquerait le but et on produirait des accidents.

La chair du bœuf l'emporte sur les autres par sa puissance nutritive et par son goût agréable qui fait qu'on ne s'en lasse pas. La noix d'une côtelette ou la chair succulente d'un gigot de pré salé offrent aux appétits languissants un aliment réparateur.

Le *poulet* est, comme la côtelette, un des premiers aliments substantiels de la convalescence ; son goût agréable est encore relevé par le rôtissage.

Quant au gibier, c'est pour les enfants un mets de fantaisie qui ne peut être utilisé qu'accidentellement, pour faire diversion dans un régime trop monotonne.

S'il s'agit du mode de préparation des viandes des convalescents, on les leur donnera rôties, grillées ou braisées, plutôt que bouillies ou arrangées en ragoûts ou en hachis.

La longue cuisson que subissent les viandes *braisées* les ramollit et les rend d'une mastication aisée, ce qui n'est pas un petit avantage quand il s'agit des enfants qui, par habitude (grâce à cette insouciance propre à leur âge), avalent sans mâcher. Ils sont l'opposé de ce qu'était Tibère, suivant l'histoire : *Vir lentis maxillis.*

Quelques légumes verts, tels que laitue, épinard, chicorée, asperges, bien cuits, et un peu de pomme de terre écrasée dans le jus de la viande, vaudront mieux que le choux qui est indigeste ou la carotte. Cette dernière passe, chez les gens qui recueillent les épaves des préjugés et des erreurs, pour guérir la jaunisse et le carreau. Elle ne guérit rien du tout.

Les pâtisseries ne valent rien. Seuls les biscuits à la cuiller et les biscuits de Reims trouvent grâce devant les rigueurs de l'hygiène du convalescent.

L'orange et le raisin bien mûrs, dont on écarte la peau et les pépins, quelques fruits cuits ou en compote (pommes, poires, pruneaux) sont conseillés par les médecins et consacrés par l'usage.

Boissons. — Pour les petits : le lait pur ou coupé. Pour les autres : un peu de vin de Bourgogne ou de Bordeaux, ou de la bière de malt étendus, suivant l'indication du médecin, d'eau de Vals, Saint-Galmier, s'il faut aider l'estomac paresseux.

Règles à observer pour le régime du convalescent. — Voici quelques principes généraux dont il ne faut pas trop se départir pendant la convalescence :

1° Choisir les aliments parmi ceux que l'enfant aime et digère bien en bonne santé ;

2° Donner ces aliments dans un état de divisibilité aussi complète que possible et veiller en tout cas à ce qu'ils soient soumis à une nastication suffisante ;

3° Donner les repas peu copieux et plus fréquents s'il le faut, mais autant que possible aux mêmes heures que dans l'état de santé ;

4° S'assurer que la digestion se fait bien en surveillant les garde-robes, et ne pas laisser sans soins les accidents qui peuvent se produire, tels que : diarrhée, constipation, coliques, vomissements, etc. ;

5° Enfin contrôler, au besoin par la balance, la réparation des pertes que l'organisme a subies.

Sortie au grand air. « Changement d'air. » — Reprise de l'exercice et des jeux. — Le convalescent se lève et quitte sa chambre, il mange et digère bien, le moment est venu de lui faire prendre l'air au dehors. Il faut toutefois de grandes précautions. Qui voudrait livrer d'emblée au grand air un malade qui relève d'une fluxion de poitrine, d'un rhumatisme, de la fièvre typhoïde ou de la scarlatine ?

Il convient de fixer, dans chaque cas, la durée de la séquestration, au lieu de laisser ce soin aux familles comme on le fait souvent. On a ouvert les fenêtres et on a laissé le convalescent, bien couvert d'ailleurs, s'accoutumer à nouveau à l'air du dehors, puis on l'a sorti en voiture et enfin il se promène à pied dans des endroits ensoleillés et abrités. Quand cela se peut, c'est à la campagne qu'il faut l'envoyer, car si on mène à peu près bien partout une maladie même sérieuse, ce n'est que là ou au bord de la mer qu'on mène à bien la convalescence.

Les localités élevées, le bord de la mer, jouissent de ce privilège de réveiller l'appétit et de stimuler toutes les fonctions. C'est ce qui fait que, dans l'anémie, la chlorose, les longues convalescences et les maladies longues, quand le retour à la santé est possible, le changement d'air, mais surtout l'air de la mer, contribue si puissamment au rétablissement.

La promenade au grand air est déjà un exercice qui, s'il est proportionné aux forces du convalescent, les développe encore ; mais que celui-ci vienne à dépasser la mesure, il se fatigue et il perd l'appétit et le sommeil. Les médecins savent bien que certaines maladies d'enfants se compliquent d'accidents du côté du cœur et de maladies qui sont gagnées pendant la convalescence même. L'allongement de la taille qui se fait alors indique assez qu'il ne faut pas trop demander aux forces mal établies d'un convalescent.

Mais, dira-t-on, quelle est la mesure, et d'après quels signes jugera-t-on si on la dépasse ? L'instinct de l'enfant est le guide le plus sûr, à la condition qu'il ait toute liberté. Qu'on l'abandonne à lui-même, il choisira le genre d'exercices ou de jeux qui conviennent le mieux à ses forces renaissantes et il s'y livrera sans excès. S'il dépasse ses forces, il pourra avoir une courbature avec fièvre qui fera craindre une rechute ou une complication. Il faut donc, pour le convalescent, un entraînement progressif au jeu même, c'est-à-dire à ce qu'il aime le plus. J'ai dit que chaque fonction de l'enfant qui sort de maladie nécessite un effort pour

la reconquérir ; il en est de même de ses anciennes habitudes.

Il y a un signe important parce qu'il est scientifique, qui permet de voir si l'exercice chez un convalescent produit ou non de la fatigue. On examinera ses urines le matin qui suivra ses premières promenades : si elles restent limpides, c'est qu'il n'y a pas eu excès ; si, au contraire, le vase présente un dépôt briqueté ou blanchâtre, c'est qu'on a dépassé la mesure et qu'il faut aller plus doucement.

Tout a une importance dans cette question de la convalescence. Il n'y a pas jusqu'aux nouveaux jouets qu'on apporte aux enfants qui ne puissent contribuer à les exciter ; qu'on les laisse s'amuser avec leurs jouets accoutumés et qu'on ne se hâte pas de fatiguer leur cerveau en y produisant des impressions nouvelles. De même qu'il est bon de ne pas les contrarier à ce moment, de même il est bon de ne pas exciter leur sensibilité en s'apitoyant sur eux en leur présence. Si le retour à la santé de cet être qu'on a cru perdu et qui est retrouvé est précieux, qu'on ne le dise pas trop devant lui, c'est inutile, et peut-être plus dangereux qu'on le croit.

Sommeil. — C'est pour cela que le repos est aussi nécessaire aux convalescents que le mouvement, et le sommeil est bien pour eux le « meilleur cordial » dont a parlé Locke. Quand la convalescence s'établit bien, le sommeil revient, et il est réparateur, sans agitation, sans rêves, lorsque la journée a été calme et lorsqu'on n'a pas excité inutilement le cerveau des enfants, tandis qu'au début de la convalescence les sujets sont trop faibles pour connaître tout de suite un pareil repos ; ils n'ont qu'un sommeil léger, interrompu, entrecoupé de réveils brusques et de cauchemars.

Reprise du travail intellectuel. — S'il faut mener doucement un petit convalescent au point de vue de son estomac et de ses jambes, il ne faut pas moins de précautions quand il s'agit du travail que l'on va demander à son esprit. Son cerveau a été fatigué par l'insomnie, la fièvre, le délire ; il a été déshabitué de ses fonctions ordinaires, il lui faut une nouvelle initiation et un entraînement progressif si on veut le remettre sans danger à ses études. Je parle à présent surtout d'un enfant déjà grand et qui n'en est plus aux leçons de choses. Quand la tête a été prise, chez les adolescents surtout, il faut de grands ménagements du cerveau. Nous voyons souvent des enfants dont la mémoire et l'aptitude au travail intellectuel ont éprouvé un véritable dommage dans le cours d'une maladie grave qui a mis leurs jours en péril. C'est surtout après la fièvre typhoïde ou après les maladies qui ont touché le cerveau que ceci s'observe, et la prudence, aussi bien que la nécessité, trace aux familles la conduite à suivre : ménager l'enfant, le laisser reprendre peu à peu, à la longue et de lui-même, ses livres et ses devoirs. S'il s'agit d'un enfant bien

doué qui aimait l'étude, c'est une raison de plus pour ne pas le laisser s'y livrer avant qu'il soit tout à fait rétabli. Un trimestre ou une année perdus se rattrapent plus facilement qu'on ne répare le dommage fait au cerveau par un effort inopportun.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Des suites éloignées des méningites cérébro-spinales aiguës. — M. A. Chauffard (1).— Nous savons, par les faits nombreux observés dans ces dernières années, que les méningites cérébro-spinales aiguës ont un *pronostic immédiat* moins grave qu'on ne le pensait, et guérissent dans une proportion de cas relativement élevée.

Mais sur leur *pronostic éloigné*, sur leurs suites tardives, les documents font défaut, et la question n'a même, jusqu'à présent, été ni posée ni examinée.

Un fait que je viens d'observer est, à cet égard, des plus instructifs.

Un garçon de dix-sept ans entre le 29 octobre dernier à Cochin, au troisième jour d'une méningite cérébro-spinale aiguë typique, avec fièvre, pouls alternativement ralenti et accéléré, raideur de la nuque et du rachis, signe de Kernig très net, vomissements, herpès labial, douleurs des membres paroxystiques et cruelles, subdélire, strabisme.

Au sixième jour de la maladie, on obtient, par ponction lombaire, 3 cc. d'un pus épais, jaune verdâtre, amicrobien, riche en leucocytes polynucléaires.

Après des alternatives de recrudescence et de rémission, le malade quitte Cochin le 10 novembre, achève sa convalescence chez lui et reprend vers le 15 décembre son métier de menuisier.

Le 26 février, j'ai pu le revoir et l'examiner. Il était absolument guéri par complète *restitutio ad integrum*. Etat des muscles, des réflexes, des sensibilités, des sphincters, des appareils sensoriels, tout était redevenu normal. Le signe de Kernig avait entièrement disparu. Aucune trace d'une lésion secondaire persistante de la moelle ou du cerveau, et cela après plus de deux mois et demi de complète guérison.

Tout au plus pouvait-on noter un peu de faiblesse des réflexes pupillaires et rotuliens.

Une pareille constatation fait un contraste singulier avec la gravité des accidents cliniques observés, avec la nature purulente du liquide retiré par ponction lombaire.

Elle étonne moins si l'on réfléchit que l'infection, dans les cas

(1) Société médicale des hôpitaux, séance du 22 mars 1901.

de ce genre, semble purement sous-arachnoïdienne et périaxiale. La pie-mère ne participe au processus que de dedans en dehors, en fournissant l'apport nécessaire à la défense phagocytaire, par réaction inflammatoire pour ainsi dire centrifuge.

Nous savons qu'il en va tout autrement dans les méningites tuberculeuses, dans les fièvres typhoïdes ou varioles à déterminations nerveuses. Ce sont des méningo-encéphalites, des méningo-myélites que l'on observe en pareils cas, et dont les lésions histologiques ont été bien des fois décrites. Les observations ultérieures montreront si, comme je le crois, l'intégrité cérébro-spinale est la règle après la guérison des méningites cérébro-spinales aiguës.

Diplegia spastica congenita da agenesia corticale. (*Diplégie spastique congénitale par agénésie corticale*). — Finizio (1). — Fille de neuf ans, abandonnée, sans renseignements, sauf que la maladie daterait de la naissance. Atrophie générale. Contracture des membres supérieurs et des membres inférieurs, adduction et flexion des cuisses, pieds en varus équin. Station debout impossible. Réflexe du genou exagéré. Langage rudimentaire.

En avril 1898, fracture spontanée du tibia gauche, en novembre 1899, fracture de l'humérus gauche, qui mirent longtemps à guérir. Mort par cachexie progressive en août 1900.

A l'autopsie, outre les lésions d'entérite chronique, on trouva un petit foyer de tuberculose au sommet du poumon gauche. L'examen histologique confirma cette lésion et montra l'intégrité des autres organes. Rien dans les os du crâne ni dans les méninges.

A l'œil nu, le cerveau et la moelle présentent peu de chose; mais il n'en est pas de même au microscope. Les cellules corticales sont réduites de volume et de nombre ; ces altérations sont surtout marquées sur les grosses cellules pyramidales de la zone rolandique. Les prolongements cellulaires sont amincis, raccourcis, en partie détruits. Les cordons latéraux de la moelle présentent des fibres nerveuses atrophiées et raréfiées sans dégénération de la myéline. Il semblait donc y avoir une diplégie par hypoplasie de tout le *système cervico-pyramidal*.

Rôle des capsules surrénales dans la résistance de l'organisme à quelques infections expérimentales. — M. R. Oppenheim (2). — L'ablation unilatérale d'une capsule surrénale pratiquée sur des cobayes ultérieurement soumis à des infections expérimentales (diphtérie, pneumo-bacille, charbon, tétanos) détermine, dans certains cas, une augmentation de la résistance des animaux. C'est ainsi que pour la diphtérie, les animaux opérés ont succonbé après une survie moyenne de soixante heures, alors que les témoins mouraient au bout de quarante-six heures. Cette augmentation de

(1) *La Pediatria*, janvier 1901.

(2) Société d'obstétrique, de gynécologie et de pédiatrie de Paris, 11 mars 1901.

résistance peut s'expliquer par l'hypertrophie considérable de la capsule surrénale qui subsiste, laquelle arrive à égaler ou à dépasser le poids des deux glandes surrénales des témoins. Il est probable que cette capsule hypertrophiée sécrète un suc plus abondant ou plus actif qu'à l'état normal, et que ce produit de sécrétion joue un rôle important dans la résistance de l'organisme à l'infection.

Les résultats obtenus avec le pneumo-bacille, le charbon et le tétanos sont moins nets. Les cobayes opérés et les cobayes témoins succombent, à peu de chose près, en même temps.

Lésions anatomiques des capsules surrénales dans quelques infections expérimentales. — MM. R. OPPENHEIM et LŒPER (1). — L'inoculation à des cobayes normaux ou primitivement décapsulés (ablation unilatérale) de bacille diphtérique, nous a montré des lésions des capsules surrénales allant de la congestion simple et de l'hémorragie à la formation de nodules infectieux polynucléaires et à la nécrose cellulaire diffuse ou en îlots.

Ces lésions sont au maximum dans la diphtérie et l'infection pneumo-bacillaire. Elles sont moins intenses dans l'intoxication tétanique.

Buphtalmie. — M. GINESTOUS montre à la Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux un jeune homme dont l'œil droit est atteint de buphtalmie depuis l'enfance. C'est vers l'âge de deux ou trois ans que la malformation a débuté. Il s'est produit un trouble de la cornée passager et l'augmentation du globe s'est faite lentement. Des mensurations faites ont révélé des chiffres intéressants. Cet œil offre une myopie de 19 D. Le rayon de courbure de la cornée est de 9 millimètres. Son pouvoir réfringent est donc de 35 D. 5 mesuré à l'ophtalmomètre de Javal. La réfringence du dioptre cornéen enlève par suite une partie de la myopie. On trouve aussi un astigmatisme de 3 D. oblique à 45°. Il existe au fond de l'œil des lésions de choroïdite myopique avec un staphylome étendu.

Ces lésions permettent d'expliquer l'apparition de la malformation et d'en fixer la pathogénie. C'est là un des points intéressants de l'observation. Il s'est produit dans le jeune âge une scléro-choroïdite ayant entraîné, sous l'influence de la pression intra-oculaire, une dilatation progressive du globe.

Il existe aussi du côté de l'œil gauche une myopie de 10 dioptries et l'acuité ne dépasse pas 113.

Dystrophie orchidienne. — M. VARIOT présente (2) un garçon de 12 ans cryptorchide, présentant tous les traits d'un véritable eunuque. Il est gros et gras, il a le bassin large, le ventre gros et adipeux, le mont de Vénus comme celui d'une femme, la verge rétractée.

(1) Séance du 25 février 1901.
(2) Société de pédiatrie. Séance de mars 1901.

On ne sent pas les testicules dans les bourses ni dans le canal inguinal. Il y a donc ectopie testiculaire abdominale. Polysarcie, incontinence d'urine. L'enfant est très timide et intellectuellement il est très en retard. Il ne sait ni lire ni écrire.

Ueber das Verhalten pathogener Micro-organismen in pasteurisirter Milch (*Comment se comportent dans le lait pasteurisé les microbes pathogènes*). — W. Hesse (1). — Selon Smith et Boston, les bacilles tuberculeux sont tués dans le lait maintenu pendant 15 à 20 minutes à 60° C., pourvu qu'on enlève la pellicule qui se forme à la surface et où les bacilles résistent encore à 60 minutes d'exposition à cette température.

Hesse a fait la même constatation pour le bacille d'Eberth, et les bacilles du choléra, de la diphtérie et de la peste. Ainsi pasteurisé, le lait renferme encore des milliers de bactéries par centimètre cube, notamment le *bacillus violaceus*, microbe habituel de l'eau alimentaire ; mais les bacilles pathogènes sont détruits.

Rôle pathogénique des vers intestinaux. — M. Guiart rappelle que depuis pas mal de temps il a insisté sur l'existence fréquente de parasites dans l'intestin humain, trichocéphales ou ascaris, et d'autre part sur leur rareté dans le cœcum. Il a pu en observer un cas, M. Letulle en a signalé un autre. Ces parasites peuvent determiner des érosions de la muqueuse, pénétrer même par leur extrémité, ainsi qu'il l'a démontré, dans la musculeuse, et ainsi y faire pénétrer des microbes comme le moustique fait pénétrer dans le sang le parasite de la malaria.

Mais l'examen zoologique et anatomique ne permet pas de considérer que ces parasites sont une cause fréquente d'appendicite ni qu'ils puissent déterminer des maladies telles que la fièvre typhoïde.

M. Netter fait remarquer que la présence fréquente des ascaris dans l'intestin des typhiques prouve seulement qu'ils ont consommé des eaux malpropres et infectées de diverses façons.

M. Railliet. — Les parasites de l'intestin peuvent ne produire aucune réaction. Je viens d'observer un parasite intestinal qui avait pénétré dans l'intérieur même de la musculeuse sans qu'il se soit produit la moindre réaction inflammatoire.

M. Letulle. — Sur 180 cas d'appendicite que j'ai soigneusement examinés, je n'ai trouvé que deux fois de l'helminthiase ayant joué un rôle pathogène. Dans un cas il existait une perforation intestinale et un ascaris était étranglé dans la perforation. Dans un autre il existait des trichocéphales dans un appendice. Ils avaient par leur extrémité pointue traversé la muqueuse, sans y déterminer d'ailleurs la moindre réaction inflammatoire (2).

(1) *Zeitsch. f. Hygiene*, XXXIV, 346, 1900.
(2) Société de biologie. Séance du 16 mars.

De l'angine pultacée comme signe précoce avertisseur de la rougeole (1). — R. Saint-Philippe, dans une épidémie récente de rougeole, a observé un phénomène pathologique sur lequel l'attention n'a pas encore été attirée, et qui peut avoir des conséquences, prochaines et éloignées, des plus intéressantes. Il s'agit d'une angine pultacée précédant de quelques jours l'invasion de la rougeole qu'il a observée une quinzaine de fois sur une centaine de rougeoleux à la ville et à l'hôpital.

Elle se caractérise cliniquement par de petits points blancs, isolés, à apparence bleuâtre plutôt que sale, rarement par une plaque véritable, avec ou sans engorgement ganglionnaire, par de la fièvre, de la dysphagie, quelques phénomènes réactionnels sans gravité. Tantôt elle évolue huit ou dix jours avant la période d'invasion, tantôt elle la précède seulement de quelques jours, et il y a encore quelques taches blanches quand apparaissent la stomatite érythémato-pultacée, le signe de Köplik et le pointillé rouge du voile du palais.

L'analyse bactériologique a révélé dans quelques cas la présence, dans d'autres cas, plus fréquents, l'absence du bacille de la diphtérie. Dans un cas où l'analyse avait été positive, l'enfant fut dirigé vers le pavillon de la diphtérie où il apporta la rougeole.

Ces faits pourraient expliquer ce qui se passe à la suite, et parfois au début de la rougeole. On connaît la diphtérie secondaire. On sait moins que les phénomènes d'invasion de la rougeole peuvent prendre des proportions telles, en ce qui concerne le larynx, qu'on croit au croup, et que la trachéotomie, le tubage ou l'injection de sérum sont pratiqués d'urgence. A l'exemple de ce qui se passe trois fois sur quatre pour le croup « dit d'emblée » ou pour le croup fruste, c'est l'angine du début, qui a pu être assez légère pour passer inaperçue, qui est alors la cause du méfait. Ce sont ces rougeoles, précédées d'angine blanche, qui s'accompagnent sans doute le plus fréquemment de croup secondaire.

La constatation de cette angine pourra avoir, en de certaines circonstances, la valeur d'un symptôme avertisseur.

D'autre part, il faudra éviter, si cette angine se présente en temps d'épidémie ou si elle s'accompagne déjà du catarrhe oculo-naso-laryngé, de diriger l'enfant vers un service de diphtérie et en tous cas de le réunir à d'autres enfants atteints de rougeole simple.

Enfin, son apparition, suivie de l'apparition de la rougeole, devra éveiller l'attention du médecin, pour que l'enfant soit maintenu dans les meilleures conditions d'hygiène et d'antisepsie, au point de vue du greffage précoce ou ultérieur des accidents du croup.

Œdème arthritique des paupières (2). — Trousseau croit qu'une étude sérieuse et réfléchie des faits cliniques permet de ranger

(1) *Journal de Médecine de Bordeaux*, 7 avril 1901.
(2) *Presse médicale*, 6 mars 1901.

sous une autre rubrique la plupart des cas d'œdèmes, dits idiopathiques, des paupières dont l'origine arthritique, rhumatismale ou goutteuse lui semble évidente. Ces œdèmes apparaissent et disparaissent brusquement sans prodromes, sans fièvre ; ils ne durent que quelques heures ou quelques jours, et récidivent avec la plus grande facilité ; ils ne sont liés à aucune affection générale ou locale évidente, et particulièrement ne coïncident pas avec des lésions rénales ou cardiaques; l'albuminurie ne saurait être mise en cause.

Il rappelle deux faits observés par le Dr Galliard. Une fillette actuellement âgée de quatre ans et demi qui, étant en villégiature au bord de la mer, présenta, un matin, de l'œdème palpébral unilatéral sans lésion de l'œil, qui dura vingt-quatre heures, reparut six semaines plus tard, à la campagne, et dès lors récidiva huit fois, toujours unilatéral, tantôt à droite, tantôt à gauche, atteignant d'emblée des proportions énormes et disparaissant en vingt-quatre ou trente-six heures. Jamais d'autre œdème que celui des paupières.

Une autre fillette de trois ans qui, ayant eu un grand rhume, puis une hydarthrose aiguë du genou droit, sans fièvre, durant seulement deux jours, eut un érythème papuleux des membres inférieurs, après quoi on constata que l'œil droit était complètement fermé ; le gonflement devint colossal à droite, peu marqué à gauche, sans catarrhe conjonctival, ni fièvre. En deux jours l'œdème avait complètement disparu; mais l'enfant présentait du purpura au niveau des fesses et à la racine des cuisses; puis tous les accidents cessèrent.

M. Trousseau a vu d'autres cas analogues, et sans prétendre que tous les œdèmes aigus dits essentiels des paupières appartiennent au groupe des œdèmes arthritiques, il croit que beaucoup de ceux-là pourront venir le rejoindre, si l'attention des observateurs veut bien se fixer sur les faits qu'il vient d'exposer.

Cécité hystérique (1). — MM. Cruchet et Aubaret. — Une fillette de douze ans et demi, atteinte d'hémianesthésie et d'hémiparésie gauche en mai 1900, cinq jours après l'apparition de ses premières règles, tomba aveugle. Cette cécité s'accompagna de phénomènes cérébraux qui purent faire croire tout d'abord à une méningite, mais qui disparurent rapidement. Dès le cinquième jour, la malade recouvre brusquement la vue et perçoit un objet rouge. Quinze jours plus tard, deuxième crise de cécité, sans troubles cérébraux, qui disparaît encore quatre jours après. L'examen des yeux, pratiqué le lendemain du jour où la malade a recouvré la vue, ne révèle rien de particulier, sauf cependant une diminution de l'acuité visuelle. Quelque temps après, nouvelle crise. A l'exa-

(1) Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux. Séance du 22 mars 1901.

men pratiqué à ce moment on voit que les pupilles réagissent très bien à la lumière ; il n'existe aucune lésion du fond de l'œil. Depuis cette époque, il y a eu six nouvelles crises. Des examens nouveaux ont confirmé les faits anciens et révélé un certain nombre de faits nouveaux, entre autres des alternatives de micropsie et de macropsie du côté gauche, une altération de la vision des couleurs et l'absence de la vision binoculaire.

Tous ces phénomènes sont dus vraisemblablement à une hypoesthésie rétinienne.

The Eyesight of school children (*La vue chez les enfants des écoles.*) — Le Dr Buller (de Southampton) trouve qu'il est d'une grande importance d'examiner la vue des enfants fréquentant les écoles. Dans sa pratique, il à pu observer une quantité de couturières, de tailleurs et d'autres personnes vivantd'un métier où une bonne vue était indispensable. Ils étaient obligés d'abandonner leur métier, ou tout au moins le faisaient avec la plus grande difficulté, soit à cause d'un astigmatisme, d'une hypermétropie ou de quelque autre trouble visuel. Bien que l'emploi de lunettes puisse être d'un grand secours, il est tout aussi déraisonnable d'être tailleur quand on est astigmate, que d'être facteur rural quand on a une jambe de bois. Il y a quelque temps, l'inspecteur de sécoles le priait d'examiner les yeux des enfants des écoles de tout ce district (environ 16000) ; comme ce travail n'était pas rémunéré, il refusa. Mais il dressa des tableaux qui permettaient aux professeurs de faire un examen sommaire à l'aide desquels on découvrait facilement un trouble visuel sérieux ou une forte hypermétropie. Voici un modèle de ces tableaux :

DATE	INITIALES du PROFESSEUR	NOM de L'ENFANT	AGE	1er EXAMEN		2e EXAMEN		REMARQUES du PROFESSEUR	NOTES MÉDICALES
				Œil droit	Œil gauche	Œil droit	Œil gauche		
21. 6. 1900	J. B.	M. E.	9	6	6	12	12		
21. 6. 1900	J. B.	R. J.	8	18	18	9	9	ne peut lire aisément.	à réexaminer.
21. 6. 1900	A. W.	R. R.	10	9	18	6	18	a du strabisme.	à réexaminer.

Chaque tableau est accompagné des instructions suivantes :

L'appareil employé pour les deux examens consiste dans une série de verres types (faits spécialement pour ces tableaux par Curry et Paxton) et pour l'examen n° 2 en une paire de lunettes avec des verres ronds d'un pouce et demi de diamètre avec des lentilles de D + 1,50.

(1) *British med. Journal*, 22 déc. 1900.

Instructions pour l'examen n° 1 :

1° Fixez en bonne lumière un carton. Ce ne doit pas être la lumière directe du soleil ; mais elle doit éclairer suffisamment. L'enfant se tient debout sur une ligne marquée à la craie à 20 pieds du carton.

2° Fermez d'abord l'œil gauche de l'enfant, et faites-lui lire les différentes rangées de lettres sur le carton de haut en bas. Marquez dans la colonne correspondante du tableau le nombre qui est imprimé au-dessus de la dernière ligne de lettres que l'enfant lit facilement.

3° Fermez maintenant l'œil droit, et faites comme ci-dessus en inscrivant dans la colonne le chiffre que vous aurez constaté.

Instructions pour l'examen n° 2 :

Faites prendre à l'enfant les lunettes, et en fermant successivement l'un puis l'autre œil, faites-le essayer de lire comme ci-dessus, et inscrivez dans les colonnes correspondantes les chiffres que vous aurez constatés.

Précautions à prendre :

a) Il faut un nouveau carton pour chaque nouvel examen.

b) L'enfant ne doit regarder le carton qu'avec un œil, et il ne doit pas le voir avant l'examen. On doit d'abord placer l'enfant sur la ligne marquée à la craie ; l'œil doit être couvert avant que l'on place le carton ; on ne doit faire entrer qu'un enfant à la fois dans la chambre d'examen, de cette façon, on évite qu'ils puissent connaître le carton par cœur.

c) Notez si l'enfant voit mieux ou moins bien avec les lunettes, ou si sa vue n'est pas modifiée.

d) La colonne des remarques faites par le professeur doit indiquer si l'enfant a de gros troubles visuels, comme douleurs oculaires, strabisme. On ne doit examiner aucun enfant qui ne connaît pas parfaitement les lettres de l'alphabet.

e) L'examen n° 1 exclut tout défaut visuel grave, excepté la vue à distance, et celle-ci est contrôlée dans l'examen n° 2.

La dernière colonne est destinée au médecin à qui sont envoyés les tableaux lorsqu'ils sont remplis. Il n'y aura rien de noté vis-à-vis des enfants dont la vue est parfaite ou à peu près, et, au contraire, on indiquera ceux qu'il faut réexaminer, soit à cause de leur mauvaise vue, soit à cause de l'hypermétropie, ce que l'on constate aisément par le second examen. Au point de vue pratique, il serait inutile d'intervenir pour de légers troubles visuels ou pour une légère hypermétropie, et il serait facile de modifier la force du verre dans le deuxième examen, si la chose était indiquée.

Ces tableaux sont destinés à faire connaître les troubles visuels, et non leur nature : on devrait les employer dans chaque école, et les parents seraient informés par le professeur quand leurs enfants auraient mauvaise vue.

CHIRURGIE INFANTILE

Fracture du crâne. — M. Franchomme relate l'observation d'un enfant de 7 ans, qui, après une chute sur la tête à l'âge de 2 ans, ne présenta aucun signe particulier, quand, il y a quatre mois, ses parents remarquèrent un affaiblissement de son intelligence en même temps qu'apparaissaient des douleurs de tête. A l'examen M. Franchomme constata l'existence d'une fente de 5 centimètres de longueur sur 8 à 10 millimètres de largeur, commençant à 1 centimètre au-dessus et en arrière du conduit auditif externe du côté gauche, au niveau de laquelle on sentait les battements du cerveau. Il proposa une intervention qui permit, après dégagement de la scissure crânienne, de reconnaître l'existence d'une petite poche, située entre le crâne et la dure-mère, renfermant 7 à 8 grammes de liquide séreux et deux esquilles qui plongeaient obliquement dans la poche. Il évacua le liquide, enleva les esquilles et appliqua un pansement antiseptique. L'opération qui remonte à une quinzaine de jours a fait disparaître les douleurs de tête et a déterminé une amélioration de l'état mental de l'enfant.

Luxation congénitale de la rotule. — M. Réal, aide d'anatomie, a rapporté à la Société anatomo-clinique de Lille (1), l'histoire d'un cas de luxation congénitale de la rotule observé chez une petite fille de 11 ans, qui, pour tous antécédents pathologiques, présenta, à partir de l'âge de quatre mois, une déformation du genou gauche. A l'examen, on nota une augmentation du volume de genou, avec un léger degré de genu valgum et une luxation externe incomplète de la rotule, le membre étant dans l'extension. La rotule présentait en outre des mouvements de latéralité externe assez étendus. En flexion, l'articulation offrait trois saillies : l'interne, formée du condyle interne ; la médiane, formée du condyle externe; l'externe, constituée par la rotule, qui est venue se placer sur le plan du condyle externe.

Le tendon du triceps forme, avec le tendon rotulien, un angle obtus ouvert en avant et en dedans. La cuisse gauche était légèrement atrophiée, son diamètre mesurait 4 centimètres de moins qu'à droite, la rotule était diminuée de volume, la marche possible avec une légère boiterie.

M. Réal essaie d'établir la pathogénie de cette luxation. L'atrophie du condyle externe, l'atrophie du membre, le genu valgum ne sauraient expliquer la lésion. Il est probable qu'elle est due à une laxité de la portion externe du surtout ligamenteux antérieur.

Calculs vésicaux chez l'enfant. (2). — M. Fontoinon a envoyé à la Société de chirurgie une note sur la fréquence des calculs vésicaux à Madagascar. Cette fréquence est telle, en particulier chez les

(1) Société des sciences médicales de Lille. Séance du 16 janvier 1901.
(2) Société de Chirurgie. Séance du 20 mars.

enfants, que les parents font souvent le diagnostic. En deux ans notre confrère a observé dix-huit cas de calculs dont treize chez des enfants. Dans la vessie de l'un d'eux il dit avoir trouvé dix calculs, chacun du volume d'un œuf de poule.

Sur les treize enfants, trois fois l'expulsion spontanée du calcul a eu lieu. Chez l'un, il a fait la taille prérectale, et chez les neuf autres, la taille hypogastrique, qui a été suivie de succès huit fois.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Pneumonie et sérum antidiphtérique. — M. CAPITAN a essayé dans la pneumonie le traitement par le sérum antidiphtérique préconisé par M. TALAMON. Le résultat a été remarquable. La chute de la température, la résolution du foyer hépatisé se sont produites aussi rapidement qu'on voit la gorge se nettoyer de fausses membranes dans l'angine diphtérique traitée par la méthode. Il ne peut cependant s'agir d'action spécifique, mais vraisemblablement d'une influence excitatrice du sérum sur la leucocytose (1).

Ueber die Desinfection der tuberculosen Sputa in Wohnraumen. (*Sur la désinfection des crachats tuberculeux dans les locaux habités*). — DONATO OTTOLENGHI (2). — Il résulte des recherches de l'auteur que la désinfection des planchers et des murs souillés par des crachats provenant des produits d'expectoration de tuberculeux s'obtient le mieux par la pulvérisation d'une solution de sublimé à 5 0/0, contenant une certaine quantité de Nacl destinée à assurer la conservation de la solution.

Après cette pulvérisation, il importe de fermer tous les orifices du local, pour retarder l'évaporisation et entretenir ainsi l'humidité le plus longtemps possible.

Le lysol peut donner de bons résultats également ; mais son prix élevé diminue l'importance pratique de ce produit au point de vue de la désinfection.

Un cas de tics généralisés guéris par la gymnastique respiratoire (3). — PITRES. — Un jeune homme était atteint, depuis l'âge de neuf ans, de tics généralisés d'une exceptionnelle intensité. Toutes les six ou huit secondes, des secousses violentes, rapides comme si elles étaient provoquées par des décharges électriques, imprimaient à sa tête, à son tronc et à ses membres des mouvements brusques, saccadés, accompagnés de l'explosion soudaine de cris involontaires ou de grognements inarticulés. Ces secousses n'altéraient pas la santé générale du jeune malade. Elles ne l'empêchaient ni

(1) Société de Biologie. Séance du 16 mars.
(2) *Zeitschr. f. Hygiene*, XXXIV, 259-281, 1900.
(3) *Journal de médecine de Bordeaux*, 17 février 1901.

de manger, ni de dormir, mais elles le gênaient beaucoup pour travailler et l'obligeaient, par crainte du ridicule, à se tenir à l'écart de ses semblables.

M. Pitres, ayant remarqué que les secousses diminuaient considérablement de fréquence et d'intensité quand le malade chantait, quand il comptait à haute voix, ou même, tout simplement, quand il faisait des inspirations profondes régulièrement rythmées, pensa qu'elles seraient peut-être avantageusement influencées par des exercices de gymnastique respiratoire analogues à ceux qui sont couramment employés dans le traitement du bégaiement.

Dès les premiers jours qui suivirent l'application de ce traitement, les secousses devinrent moins fréquentes. Un mois après, l'amélioration était tout à fait évidente. Le malade fut, à ce moment, obligé de retourner dans son village. Encouragé par les résultats obtenus, il a continué très régulièrement son traitement. Aujourd'hui, c'est-à-dire dix mois après le début du traitement, il est capable de travailler librement. Il peut se mêler, sans crainte d'être un objet de risée, à ses camarades. Il est guéri.

La lécithine en thérapeutique (1). — MM. A. Gilbert et L. Fournier ont utilisé en thérapeutique humaine l'action de la lécithine déjà étudiée par plusieurs auteurs, et qui paraît s'exercer d'une façon favorable sur la nutrition générale et le développement des espèces végétales (Danilewsky, Selensky, Serons, etc.). La plupart des auteurs s'accordent à regarder cette substance comme jouant un rôle considérable dans la nutrition générale en favorisant l'assimilation de l'azote et du phosphore. Ce sont là aussi les conclusions d'un très intéressant travail de MM. Desgrez et Zaky.

L'administration de la lécithine du jaune d'œuf aux animaux de laboratoire par la voie gastrique, sous-cutanée ou péritonéale, soit à dose de 2 à 5 grammes en une fois, soit par petites doses (0 gr. 10 à 0 gr. 20) longtemps prolongées, leur a montré que cette substance était dénuée de toute toxicité, les animaux augmentant, au contraire, très notablement de poids ; ce fait est surtout appréciable sur de jeunes animaux qui dépassent de beaucoup et rapidement les animaux témoins.

Chez l'homme, ils l'ont administrée soit par voie buccale, sous forme pilulaire à la dose de 0 gr. 10 à 0 gr. 50, soit en injections sous-cutanées, en solution dans l'huile d'olives stérilisée, à la dose de 0 gr. 05 à 0 gr. 15 tous les deux jours. Ils l'ont donnée tout d'abord à des tuberculeux présentant déjà des lésions avancées uni ou bilatérales.

Voici quels ont été, d'une façon générale, les résultats obtenus : augmentation de l'appétit, reprise des forces, augmentation

(1) Société de biologie. Séance du 9 février.

assez notable de poids (dans un cas, augmentation de poids malgré un état fébrile assez intense), amélioration de l'état général; dans deux cas : diminution de la toux, de l'expectoration, de la quantité des bacilles contenus dans les crachats.

Ils ont encore employé la lécithine chez plusieurs neurasthéniques et dans diverses maladies du système nerveux. Il est très difficile, on le conçoit, d'apprécier les résultats obtenus, qu'ils semblent favorables ou non. D'une façon générale, cependant, ils ont noté la reprise des forces, de l'activité, l'augmentation de l'appétit, l'amélioration notable de l'état général.

En résumé, on peut conclure : 1° l'emploi prolongé de la lécithine n'est pas plus nocif chez l'homme que chez les animaux ; 2° les résultats thérapeutiques que nous avons obtenus, encore incomplets, il est vrai, nous ont paru très encourageants. Ils justifient l'emploi de cette substance chez l'homme.

La levure de bière dans la broncho-pneumonie compliquant la rougeole (1). — Le Dr Bossan (Beaucaire), se basant sur les bons effets de la levure de bière contre les infections dues au staphylocoque et au streptocoque, a eu l'idée d'associer cette substance au traitement de la broncho-pneumonie rubéolique par les bains tièdes sinapisés et des stimulants.

Chez cinq enfants, dont le plus jeune avait vingt-deux mois et le plus âgé cinq ans, dont l'état était extrêmement grave, la guérison survint après une amélioration rapide qui se montra vingt-quatre à quarante-huit heures après le début de l'emploi de la levure de bière. En même temps la langue, sèche et chargée, devenait humide et se débarrassait de son enduit.

Anwendung des Ung. Argenticolloidalis Crédé bei schweren Scharlach (*Emploi de la pommade d'argent colloïdal de Crédé dans la scarlatine grave*), par Adolf Baginsky (2). — Crédé a conseillé de traiter les septicémies par l'argent dissous dans l'eau et les liquides albumineux dans le but d'entraver le développement des bactéries pathogènes. Chez l'homme, ce moyen n'a été utile que dans des infections staphylococciques ou streptococciques peu avancées. Crédé l'a employé sous forme d'une pommade analogue à l'onguent gris, et contenant 15 p. 100 d'argent colloïdal avec 10 p. 100 de graisse de porc, de la cire et de l'éther benzoïque. Chez l'enfant, la dose fut de 1 gramme pour une friction de vingt à vingt-cinq minutes.

Sur 13 cas de scarlatine ainsi traités, Baginsky en a vu 3 seulement guérir, qui auraient guéri probablement sans ce traitement. Dans ces cas, on ne put même pas ainsi prévenir des complications, telles qu'un phlegmon du conduit lacrymal, une otite

(1) Société des sciences médicales de Montpellier.
(2) *Therapie der Gegenwart*, 1900.

moyenne suppurée, une néphrite aiguë. Il est vrai de dire que les cas mortels se rapportaient à des scarlatines graves, dans lesquelles le traitement ne fut institué qu'à une période tardive. En dehors d'un cas où il se fit de l'eczéma, le traitement n'eut pas d'inconvénients.

Anwendung von Sozoiodolnatrium bei scarlatinöser Angina (*Emploi du sozoiodate de soude dans l'angine scarlatineuse*). — BAGINSKY (1) a employé le sozoiodate de soude (sel de soude de l'acide diiodo-paraphénolsulfurique) en mélange à parties égales avec de la fleur de soufre au moyen d'un pulvérisateur. Il ne l'a donné à l'intérieur que dans les cas où l'insufflation provoquait des vomissements à la dose de une demi-cuiller à café trois fois par jour. Douze cas furent ainsi traités. Il s'agissait d'angines pseudo-membraneuses avec adénites. L'action du traitement se manifestait au bout de deux à trois jours ; les exsudats se détachaient, l'infiltration de la muqueuse diminuait ; les amygdales restaient cependant tuméfiées jusqu'à la desquamation. Concurremment la fièvre tombait, l'état général s'améliorait.

Zur Behandlung der Dermatitis exfoliativa sive Pemphigus malignus (foliaceus) (*Du traitement de la dermatite exfoliatrice ou pemphigus malin foliacé*). — BAGINSKY (2), sur 18 cas de pemphigus non syphilitique, a eu 5 guérisons. Il a employé des bains à 27° ou 28° de décoction d'écorce de chêne (1 kilo par bain de six à huit minutes). Après le bain, on séchait avec de l'ouate et on saupoudrait un mélange de talc et oxyde de zinc. Les résultats sont excellents, et avec des précautions d'asepsie on pourra éviter la terminaison fatale par infection streptococcique.

Gélatine en injections sous-cutanées. — E. PÉRIER.

℞ Gélatine.	30 grammes.
Eau bouillante.	100 grammes.
Ac. phénique neigeux.	0 gr. 5 centigr.

Filtrer à 100 degrés et chauffer au bain-marie avant de faire l'injection hypodermique.

Pommade contre les adénites aiguës et chroniques. — (3) M. W. SLEVIN.

℞ Ichtyol.	ãã 2 gr. 75
Iodure de plomb.	ãã 2 gr. 75
Chlorhydrate d'ammoniaque.	0 gr. 60
Vaseline	24 gr.

Mêlez. Usage externe.

(1) *Therapie der Gegenwart*, 1900.
(2) Id.
(3) *Med. Record*, 23 mars 1901.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

BULLETIN

LES CONSULTATIONS DE NOURRISSONS

Par E. PÉRIER.

« Les mères contemporaines ne connaissent pas le premier mot de leur métier. » Cette assertion de M. PAUL STRAUSS (1) est à retenir. Les dames du monde abandonnent trop légèrement un rôle qu'elles n'ont point appris à des « remplaçantes », pour employer le mot qui a fait fortune, remplaçantes dont la préparation est le plus souvent faite d'ignorance et de préjugés. L'art d'élever des enfants ne s'improvise pas, il faut y être initié. Diriger, surveiller, aider l'éducation des nourrissons en préparant les femmes, les femmes pauvres et ignorantes surtout, à leur métier de mères, telle a été l'idée généreuse qui a préludé aux *Consultations de nourrissons*, dont la première initiative appartient au professeur BUDIN.

C'est lui qui en 1892 inaugura à l'hôpital de la Charité ces « leçons de choses » qui devaient donner des résultats si encourageants. Aussi l'œuvre qu'il avait commencée à ses frais fut-elle bientôt inscrite au budget de l'Assistance publique ; elle est devenue, depuis, le type sur lequel se sont modelées des *consultations* semblables qui fonctionnent maintenant à Paris, en province et à l'étranger.

M. le Dr VARIOT, qui a fondé le dispensaire de Belleville, y a annexé, en 1893, une consultation dans laquelle il distribue, à très bon compte, du lait stérilisé du commerce. Dans ses publications et dans celles de ses élèves, M. le Dr VARIOT a fait voir les excellents résultats qu'il obtenait et les services qu'il rendait à la population de ce quartier pauvre.

Le Dr Henri DE ROTHSCHILD a joint, en mars 1896, à son dispensaire de la rue Picpus, dans le faubourg Saint-Antoine, une consultation de nourrissons qui est très suivie. M. le Dr DUBRISAY père a fait de même, en 1896, rue Jean-Lantier, et M. le Dr BOISSARD en a fondé une dans son service de l'hôpital Tenon.

En présence des résultats obtenus, et sur l'initiative de M. Paul STRAUSS, le Conseil général de la Seine a organisé des

(1) PAUL STRAUSS, *Dépopulation et puériculture*. Paris, 1901, p. 257.

consultations analogues dans les maisons de secours de la ville de Paris et du département. Le 1er juin 1895, on en ouvrait une rue du Chemin-Vert et une autre, le 1er avril 1898, rue Ordener. Sous la direction de M. Napias, trois nouvelles consultations viennent d'être créées, le 1er mars 1899, rue Saint-Benoît, rue La Rochefoucauld et rue Gauthey. En province, des consultations s'organisent un peu partout : à Dieppe, à Grenoble, à Fécamp, à Bordeaux, et à l'étranger, à Athènes, sous l'impulsion de notre collaborateur M. Papanagiotou, et ailleurs.

Voici comment fonctionnent ces *Consultations de nourrissons* :

« Chaque semaine, dit M. Budin, les femmes qui sont accouchées dans notre service et qui élèvent chez elles leur enfant, nous l'apportent le vendredi matin. Cet enfant est examiné et pesé. Sur un registre spécial nous inscrivons son poids et les renseignements qui le concernent ; nous pouvons de la sorte établir facilement sa courbe. C'est l'allaitement au sein que nous encourageons de toutes nos forces et nous utilisons tout le lait que la mère est capable de fournir ; nous avons vu quelques femmes qui, médiocres au début, devenaient plus tard d'excellentes nourrices.

Dans le cas où l'allaitement au sein est manifestement insuffisant, nous prescrivons une quantité variable de lait stérilisé que la mère vient ou envoie chercher chaque matin. Parfois même, la femme n'ayant pas de lait du tout, ou, après en avoir eu, n'en ayant plus, son enfant ne boit que du lait stérilisé.

Nous remettons à la mère une fiche en carton sur laquelle nous inscrivons le numéro du registre, la date de la naissance de l'enfant, son poids hebdomadaire, le mode d'allaitement auquel il est soumis et la quantité de lait qui doit lui être distribuée. Lorsque nous le jugeons nécessaire, l'enfant nous est ramené dans le cours de la semaine.

Au lieu d'abandonner à elles-mêmes des mères désireuses de bien faire, mais ignorantes et pauvres, il nous semble préférable de les surveiller, de les diriger, de les aider « Cette consultation, a écrit un de nos élèves, devient une véritable école des mères, car si l'on soigne les bébés, on conseille aussi les mamans, leur donnant une ligne de conduite pour le présent et l'avenir. »

A notre consultation, nous encourageons surtout l'allaitement au sein ; nous le dirigeons de notre mieux par une surveillance continue et par des conseils donnés aux mères ; celles qui nourrissent exclusivement au sein sont bientôt autorisées, lorsque l'enfant va bien, à ne le présenter que tous les quinze jours ; les autres doivent venir exactement chaque semaine.

Pendant les premières années, les mères qui nourrissaient au sein, voyant leur enfant se bien porter, cessaient au bout de quelque temps de se rendre à notre consultation ; nous avions donc surtout, la suivant pendant longtemps, des enfants auxquels nous

donnions du lait stérilisé, parce qu'ils étaient à l'allaitement mixte ou artificiel ; aujourd'hui les mères comprennent mieux les bénéfices qu'elles recueillent d'une directien médicale, de là le grand nombre de femmes qui, bien que donnant exclusivement le sein, nous apportent régulièrement leur enfant.

Le lait de vache que nous distribuons est contenu dans de petites bouteilles que nous stérilisons au bain-marie. Dans chaque bouteille il n'y a que la quantité de lait nécessaire pour une tétée ; nous évitons de la sorte la suralimentation, et aucun flacon ouvert ne doit rester en vidange.

Dans ces conditions, le litre de lait, payé par l'administration de l'Assistance publique de vingt à vingt et un centimes, nous revient, tous frais comptés, au prix de trente-cinq centimes environ En supposant que nous donnions chaque jour de 18 à 20 litres de lait stérilisé, notre dépense serait, à la fin de l'année, de 2.500 francs à peu près. C'est avec cette somme, relativement peu considérable, que nous subvenons aux frais d'une consultation qui, au commencement du mois de juin, comprenait soixante-dix-neuf enfants (1). »

Le Dr Dufour a créé à Fécamp en 1894 la *Goutte de lait*.

« L'action de la *Goutte de lait*, dit M. Dufour, s'exerce de la façon suivante :

a. En donnant aux mères de famille tous les conseils et encouragements possibles pour les engager à nourrir elles-mêmes leurs enfants au sein.

b. Toutes les fois que l'allaitement maternel ne peut être fait complètement et réclame le secours de moyens artificiels, l'œuvre fournit le lait, de façon que l'enfant reçoive une alimentation mixte.

c. Quand il est bien avéré que la mère est dans l'impossibilité physique ou sociale de nourrir son enfant, l'œuvre se charge de préparer elle-même le lait qui est destiné à ce dernier, afin d'éviter les fautes commises trop souvent dans cette préparation, et aussi afin d'assurer à l'enfant un lait de bonne qualité.

Tous les enfants du premier âge de la ville de Fécamp sont admis à bénéficier de l'œuvre de la *Goutte de lait* : ils sont répartis en trois catégories : *a*. section gratuite ; *b*. section demi-payante ; *c*. section payante. Dans la première sont inscrits les enfants pauvres. Dans la seconde, ceux des ouvriers. Dans la troisième, les enfants des classes bourgeoise et riche. Les enfants de ces sections reçoivent le même lait préparé de la même manière et distribué dans un matériel semblable. »

M. le Dr Dufour, au lieu de donner du lait de vache pur, lui fait subir quelques modifications destinées à le rapprocher par sa composition du lait de femme. Le lait est coupé d'un tiers d'eau. On ajoute, par litre de liquide, 15 à 20 grammes de crème fraîche, 35 grammes de lactose, 1 gramme de chlorure de sodium.

(1) *Le Nourrisson*.

Le lait ainsi modifié est distribué dans de petits flacons en quantités qui correspondent à chaque tétée, puis on le stérilise en le portant pendant trois quarts d'heure à 102 degrés centigrades.

Notre distingué collaborateur le Dr SAINT-PHILIPPE, médecin de l'hôpital des enfants à Bordeaux, a créé dans cette ville une consultation de nourrissons. Celle-ci fonctionne depuis deux ans ; elle a permis au Dr SAINT-PHILIPPE, dans l'année 1899, de diriger l'allaitement de 473 nourrissons. Le Dr QUINTRIE, à qui M. SAINT-PHILIPPE a confié le soin de cette consultation depuis le 1er janvier 1900, en a soigné 495 en 1900. Ce qui fait en deux ans 968.

La consultation (1) a lieu une fois par semaine, le mercredi matin. Y sont admis les enfants des filles-mères secourues par le service de l'Assistance, et aussi les enfants des pauvres qui ne sont pas secourues. Une sélection est faite au début de chaque consultation, permettant d'éloigner les enfants porteurs d'affections contagieuses, quelle qu'en soit la nature. Les mères sont, en général, des femmes jeunes, vigoureuses, toutes du peuple. Nous avons dû user de procédés multiples de persuasion pour vaincre leur apathie et leur indifférence. Elles arrivaient trop jeunes à la maternité, dont elles ignoraient les devoirs, et qui était pour elles beaucoup plus un fardeau, étant obligées de travailler pour vivre, qu'une joie. Néanmoins, devant notre persistance et notre évident désir de leur être utiles, elles finirent par s'intéresser à notre entreprise. Les enfants en profitèrent : cette constatation décida de la réussite de la consultation.

Avant tout examen, les enfants, qui nous viennent en général à l'âge d'un mois, lorsque leurs mères ont pu quitter sans danger la Maternité qui les a recueillies pour leurs couches, sont pesés. Ce poids est inscrit sur une fiche qui porte le nom de l'enfant, la date de sa naissance et les observations qu'a pu suggérer le premier examen pratiqué. Tous les mois, la fiche reçoit le nouveau poids constaté, et ainsi il est facile de juger la façon dont l'enfant profite du mode d'allaitement auquel il est soumis.

Puis il est procédé à un interrogatoire serré de la mère sur son passé, génital surtout. Les renseignements sur le père sont presque toujours impossibles à obtenir, les femmes se montrant très réservées sur ce point. Muni de ces éléments d'appréciation, l'enfant d'abord, puis la mère, sont soumis à un examen très minutieux. Chez l'enfant sont recherchés attentivement les stigmates des différentes infections auxquelles peut être soumis le fœtus *in utero* : syphilis et tuberculose particulièrement. Les déformations par absence d'organes ou par défaut de développement de certains d'entre eux sont notées Chez la mère sont relevés avec soin les qualités des glandes mammaires, la valeur de leur sécrétion, l'état des grandes fonctions de l'organisme.

Des conseils sont alors donnés aux mères sur le genre d'allai-

(1) *Journal de médecine de Bordeaux.*

tement qui convient à leur enfant, et qui s'adapte le mieux aux exigences de leur situation. Il ne faut point oublier, en effet, que nous avons affaire ici à des femmes qui travaillent, et qui ne peuvent toujours nourrir leur enfant à leur convenance.

Les résultats obtenus de ces consultations sont très satisfaisants tant au point de vue de la prospérité des enfants qu'à celui de leur mortalité.

Au point de vue de leur santé générale, grâce à la direction de l'alimentation, nous n'avons plus l'occasion d'observer, dit BUDIN, ni le rachitisme, ni la prétendue dyspepsie du lait pur, ni le gros ventre flasque, ni le scorbut.

Quant à la mortalité générale, elle diminue remarquablement. Voici ce qu'écrit BUDIN :

« Depuis que nous avons commencé notre consultation, c'est-à-dire depuis 1892 jusqu'au commencement de juin 1899, en ne comptant que les enfants que nous avons surveillés pendant un mois au moins et deux années au plus, nous en avons suivi 435.

238 ont été nourris exclusivement au sein; 197 ont eu l'allaitement mixte ou l'allaitement artificiel.

Sur ces 435 enfants, 32 ont succombé, ce qui fait une mortalité générale de 7,3 p. 100. Voici les causes de mort :

Broncho-pneumonie (dont 5 consécutives à la rougeole et une à la coqueluche)	10
Tuberculose pulmonaire	1
Méningite	7
Adénite cervicale suppurée	1
Péritonite subaiguë	1
Convulsions sans autre désignation du médecin traitant, maladie courte n'ayant duré que quelques heures, diagnostic incertain	5
Diphtérie	1
Syphilis congénitable	3
Variole, dont une variole hémorragique	2
Choléra infantile	1
Total	32

Dans ce dernier cas, il s'agit d'un enfant nourri au sein. Sa mère l'ayant mis dans une crèche de la ville où il recevait du mauvais lait, il eut à plusieurs reprises de la diarrhée. Malgré notre défense, la mère le reconduisit à la crèche ; il y passa la journée du 24 avril 1897, y reçut du lait, fut pris de choléra enfantile et mourut le 25 avril, le lendemain.

On pourrait presque dire que ce fait a toute la valeur d'une expérience, car, en dehors de lui, aucun de nos enfants n'a succombé à la diarrhée ou au choléra infantile.

Mais, dans la mortalité générale des nourrissons, il existe une

mortalité particulièrement intéressante : c'est celle qui est due à la gastro-entérite.

Cette affection sévit principalement pendant les chaleurs de l'été, et elle porte surtout sur les enfants nourris au biberon : sous l'influence de la température élevée, les microbes se développent plus rapidement et plus abondamment dans le lait de vache, qui devient alors très dangereux.

Et M. BUDIN rappelle comment, pendant l'été de 1898 où la mortalité fut généralement très considérable, *il n'y eut pas de mortalité* à sa consultation de nourrissons.

53 enfants (allaitement au sein 19, allaitement mixte et artificiel 34) ont alors suivi régulièrement la consultation ; 12 ont été atteints par des troubles digestifs : chez 9 ils ont été légers, chez 3 ils ont été sérieux. La morbidité par troubles digestifs a été par conséquent de 22 p. 100.

Aucun enfant n'a succombé.

Le lait distribué était le lait pur, stérilisé dans notre service.

Voici comment M. le Dr DUFOUR s'exprime sur les résultats qu'il a obtenus :

« En plus de la meilleure résistance aux maladies que retirent nos enfants de notre sévérité dans le rationnement de leur nourriture, nous avons eu constamment l'occasion de vérifier les remarques signalées par M. le Dr BUDIN Les enfants non surmenés, non gavés, soit au sein, soit au biberon, n'ont jamais ni eczéma, ni gros ventre flasque ; ce sont choses inconnues au dispensaire de la *Goutte de lait.*

« Bien qu'employant le lait humanisé sans jamais dépasser, sauf de très rares exceptions, la dose de 1.200 grammes, nous n'avons jamais d'enfants rachitiques.

« Le lait chauffé pendant trois quarts d'heure à 100 ou 110 degrés exclut toute manifestation de tuberculose. Notre lait fraîchement trait, humanisé au siège même de l'œuvre, consommé chaque jour, ne nous a jamais permis de constater de scorbut infantile, et cela depuis cinq ans. »

Pour les enfants de la *Goutte de lait*, la mortalité pa rentérite a été sans cesse en diminuant. De 6,80 0/0 elle est tombée à 1,28 0/0.

Ce qui parle le mieux en faveur de cette œuvre, c'est la manière dont le public l'a peu à peu acceptée.

Sur 434 enfants nés à Fécamp, du 1er juillet 1898 au 1er juillet 1899, 156, c'est-à-dire plus du tiers, suivent la consultation.

A Bordeaux, en deux ans, MM. SAINT-PHILIPPE et QUINTRIE ont dirigé l'allaitement de 968 nourrissons. Sur ce nombre 279 sur 493 en 1899 et 399 sur 495 en 1900 ont été élevés au sein ; 48 en 1899 et 42 en 1900 (soit en tout 90 pour 968) ont été élevés au biberon, les autres ont eu l'allaitement mixte. Comme mortalité en 1899, sur 473 nourrissons, il s'est produit 21 décès par gastro-entérites, soit une proportion de 4,4 0/0 ; et en 1900, sur 495 nour-

rissons, 11 décès seulement dus à la même cause, soit une proportion de 2,2 0/0.

Comme on le voit, c'est à peu près partout une diminution remarquable de la mortalité par entérites, jusqu'à présent si redoutée.

A la *Goutte de lait*, la mortalité par entérite a été établie, non plus sur les enfants de zéro à un an, mais sur ceux de zéro à deux ans ; non plus pour le mois d'août seulement, mais pour les trois mois de juillet, août et septembre 1898 : elle a été de 2,8 0/0.

Bien que, dans la plupart de ces consultations, à l'exception peut-être de celle de Bordeaux, ce soit surtout l'allaitement artificiel que l'on soit appelé à diriger, bien qu'il s'agisse souvent des nourrissons nourris de mauvais lait — de par la position précaire des mères — les résultats sont très encourageants. Aussi est-il à désirer que cette œuvre s'étende non seulement aux villes importantes, mais partout où il y une mère et un nourrisson à diriger. Il ne faut plus que ces chétives créatures qui ont droit à la sollicitude la plus tendre de tous soient élevées au « petit bonheur », et il appartient aux médecins toujours prêts à donner leur concours de répandre autour d'eux et le conseil qui éclaire et l'exemple qui stimule.

CLINIQUE

L'ATROPHIE IDIOPATHIQUE DES NOURRISSONS (1)

Par le prof. FILATOW, de Moscou.

Messieurs,

Au cours d'une des leçons précédentes, je vous ai montré un enfant présentant un état d'atrophie extrême. Cet enfant était âgé de quinze mois ; pourtant il ne pesait pas plus qu'un enfant de trois à quatre mois. Dans ses antécédents nous avions noté la diarrhée qui avait duré huit mois et qui ne céda qu'à l'hôpital, sous l'influence d'un traitement approprié. A partir de ce moment, l'enfant commença à augmenter régulièrement de poids. Nous avions affaire à un cas d'atrophie dû au catarrhe chronique de l'intestin.

La petite malade que vous voyez aujourd'hui présente également un poids bien inférieur au poids normal et se trouve aussi en état d'atrophie. Elle était amenée à la clinique le 22 septembre 1899, à l'âge de deux mois et demi, parce qu'elle était constipée, avait des glaires dans les selles et ne faisait qu'un cri.

(1) « *Leçons cliniques* » recueillies et rédigées par les médecins Wasiliew, Grigoriew, Speranski, et publiées sous la direction du prof. Filatow (Traduct. par la D^resse M. Schultz).

L'anamnèse nous révèle les faits suivants. Le père, âgé de 33 ans, a eu, l'année dernière, la fièvre intermittente, qui l'a beaucoup affaibli, déterminant parfois même des lipothymies. La mère, âgée de 23 ans, est un peu nerveuse. L'un des frères est tuberculeux. Une tante et la grand'mère maternelle sont mortes de phtisie. Une sœur a eu la maladie de Basedow. La mère de l'enfant, avant sa première grossesse, était atteinte d'une constipation opiniâtre (elle ne pouvait se passer de lavements pendant des semaines ; ses selles contenaient des glaires). Actuellement, ses selles sont normales comme fréquence ; elles renferment toujours quelques glaires. Son père, ses frères et sœurs sont aussi sujets à la constipation habituelle. Outre notre petite malade, la mère a eu encore un autre enfant de deux ans qui avait souffert d'une dyspepsie chronique jusqu'à l'âge de huit mois, époque à laquelle on a commencé à le nourrir au lait de vache. Actuellement, il est bien portant. Pas d'enfants mort-nés ni de fausses couches. Au début de sa dernière grossesse, la mère a été atteinte, pendant deux mois environ, de la malaria, avec diarrhée. Les mêmes incidents marquèrent la fin de la grossesse. Deux jours avant l'accouchement, la mère eut une diarrhée sanguinolente qui se prolongea pendant dix jours après l'accouchement. Ce dernier a été normal ; l'enfant n'a pas présenté de phénomènes d'asphyxie. Le poids de l'enfant à la naissance était de huit livres ; pas d'éruption ni de coryza aussitôt après la naissance. Nourrie par sa mère pendant cinq semaines, ses garde-robes étaient normales pendant les premiers dix jours après la naissance ; la constipation s'établit à ce moment. Vers le quinzième jour après la naissance, l'enfant eut la diarrhée pendant 24 heures, après quoi la constipation devint plus opiniâtre encore. Bientôt apparurent des glaires dans les matières dont l'évacuation était obtenue grâce aux lavements ; l'enfant commença à crier beaucoup. On notait du ballonnement du ventre et beaucoup de gaz. Les évacuations alvines ne se produisaient guère sans quelque intervention (le plus souvent des lavements ou du massage). Pendant quelques jours de suite l'enfant ne rendait que des glaires. Cet état de choses continuait ainsi en s'aggravant progressivement tant que l'enfant fut nourrie par sa mère ; on décida de prendre une nourrice. Pendant 24 heures avant que n'arrivât celle-ci, l'enfant fut alimentée avec du lait de vache ; ce jour-là elle ne cria pas, *et elle eut des garde-robes spontanées presque normales*. Mise au sein de la nourrice mercenaire, l'enfant redevint constipée ; cette nourrice perdit d'ailleurs son lait au bout d'une dizaine de jours et on fut obligé d'en prendre une autre. On institua alors l'allaitement mixte en donnant à l'enfant du lait de vache en plus du lait de la nouvelle nourrice. Pendant qu'elle allaitait, la nourrice avait aussi été atteinte de fièvre intermittente. La mère avait remarqué qu'à mesure qu'on

remplaçait davantage le lait de la nourrice par du lait de vache, les cris de l'enfant *diminuaient de fréquence et les selles devenaient meilleures*. Les quatre derniers jours avant d'entrer à la clinique, on donnait à l'enfant quatre cuillerées à café par jour d'eau d'Ems et du charbon L'enfant recevait sa tétée ou le biberon toutes les deux heures et demie ; on lui donnait en plus quatre lavements par jour et, de temps en temps, on lui faisait du massage de l'abdomen. Les matières étaient presque uniquement constituées par des glaires. La famille de la malade habite à Sormow, près de l'embouchure de l'Oka, dans le Wolga, pays où règnent les fièvres. L'état de l'enfant à l'entrée était le suivant :

Téguments pâles ; tissu cellulo-adipeux sous-cutané faiblement développé ; poids : 3750 grammes.

Au palper, on décèle au cou de nombreux ganglions de la grosseur d'une noix de cèdre. La tête est de forme régulière, la fontanelle ne se laisse pas déprimer par le doigt ; pas de ramollissement sous-occipital, pas de chapelet costal.

L'appétit est mauvais, mais l'enfant n'a pas de vomissements. Elle ne va à la selle qu'avec des lavements et du massage ; les matières sont molles et contiennent beaucoup de glaires. Le ventre est gros, mais souple ; le palper ne décèle rien d'anormal.

Les organes de la respiration et de la circulation fonctionnent régulièrement ; la température est de 37°3.

L'enfant crie beaucoup jour et nuit ; elle devient généralement un peu plus calme après les lavements.

Il y a un mois que cette enfant est entrée à la clinique ; elle en sort aujourd'hui notablement améliorée. Son poids actuel est de 4770 gr. ; elle va spontanément à la garde-robe une à deux fois par jour ; les selles sont normales et ne contiennent que fort peu de glaires. Elle ne crie plus.

En comparant son état général actuel avec celui qu'elle présentait à son entrée, vous voyez que l'atrophie, qui a été très prononcée alors, est en train de disparaître à présent. Nous essaierons d'éclaircir la pathogénie de l'atrophie dans le cas actuel et d'analyser le traitement qui a amené la guérison.

Nous distinguons chez les enfants l'atrophie *symptomatique* et l'atrophie *idiopathique*. La première survient à la suite de diverses affections ; la seconde est due à l'inanition chronique.

L'atrophie symptomatique apparaît le plus fréquemment à la suite de diarrhées chroniques, et alors il n'est pas difficile d'en faire le diagnostic. L'atrophie peut encore être engendrée par quelques affections générales. Lorsque, à l'examen d'un enfant, on ne découvre aucune affection locale, mais que néanmoins il existe une atrophie prononcée, que l'enfant a de la fièvre sans que toutefois sa température dépasse 38° et quelques dixièmes, dans ces cas l'atrophie est le plus souvent déterminée par *une tuberculose à évolution latente*. Lorsque l'enfant est né dans un

pays de fièvres intermittentes, ou lorsque ses parents ont été atteints de malaria, on peut supposer que la cause de l'atrophie réside dans la *fièvre paludéenne* dont l'enfant est affecté. Un symptôme caractéristique de la maladie chez les tout jeunes enfants, c'est la tuméfaction très précoce de la rate : ce symptôme précède tous les autres. Lorsque l'enfant a la fièvre depuis plus ou moins longtemps sans qu'on puisse déceler la rate au palper, c'est un grand signe de présomption contre l'existence de la malaria ; il n'est toutefois valable que pour les formes régulières de cette maladie. Au contraire, dans *les fièvres intermittentes larvées*, la rate peut ne pas être normale, et l'on ne trouve que l'atrophie en plus de quelques autres symptômes. C'est ainsi qu'on constate, la nuit ou le matin, des cris à répétition périodique, des accès périodiques de diarrhée ou de toux, etc. La quinine fait rapidement disparaître tous ces symptômes et le diagnostic est alors posé rétrospectivement. Voici donc les trois principales causes de l'atrophie symptomatique : la diarrhée chronique, la tuberculose et la malaria ; on peut y joindre une quatrième cause : la syphilis congénitale.

L'atrophie *idiopathique* dépend de l'inanition chronique. Lorsque l'enfant est élevé au biberon, il a rarement faim, et il n'est pas difficile de s'en apercevoir ; tandis que chez l'enfant nourri au sein, il n'est pas toujours aisé de déterminer à temps que la nourriture est insuffisante. Cette cause d'atrophie peut être supposée lorsque, l'amaigrissement persistant, les cris sont accompagnés de constipation. Ces enfants ont ordinairement le ventre rétracté, ils crient peu et ne présentent pas de vomissements, ni de régurgitations. Vous puiserez dans la thérapeuthique la confirmation de votre diagnostic : donnez à l'enfant du lait de vache, et si l'enfant devient pl s calme, cela vous indiquera que ses cris n'étaient point provoqués par la douleur, mais par la faim. La diminution progressive de l'atrophie à mesure qu'on continuera l'allaitement mixte ne tardera pas à corroborer le diagnostic.

Notre petite malade est née dans une région palustre ; son père, sa mère et sa dernière nourrice ont été atteints de la malaria ; la mère avait même eu des accès de fièvre pendant sa grossesse. Tout ceci indique la possibilité de l'existence de la malaria chez la fillette, bien que la température normale avant comme après son entrée à la clinique et l'absence de tuméfaction de la rate ne soient pas en faveur de cette hypothèse. Néanmoins, ayant en vue la possibilité d'une fièvre paludéenne larvée, j'ai prescrit à l'enfant dès son entrée de la quinine :

℞	Chlorhydrate de quinine	—	0 gr. 60 centigr.
	Eau distillée	—	50 grammes.
	Acide chlorhydrique	—	Q. s. pour dissoudre.

Trois fois par jour une 1/2 cuillerée à café.

L'enfant a pris cette solution pendant trois jours sans nul

effet. De sorte que, suivant nous, nous devions exclure la malaria comme cause pathogène.

D'autre part, l'anamnèse nous révèle des indications pour admettre l'atrophie idiopathique : la fillette a commencé à crier pendant qu'elle était encore nourrie par sa mère ; on l'a mise au sein d'une première, puis d'une seconde nourrice sans que les cris cessassent ; en même temps l'enfant continuait à maigrir de plus en plus.

On note que le seul jour où l'enfant n'aurait pas crié, c'est le jour où, en attendant la nourrice, elle recevait du lait de vache.

J'attire votre attention sur ce fait que cette constatation nous a été communiquée par la mère tout à fait spontanément ; elle l'a déclaré sans y avoir été induite par des questions de notre part. Un fait paraît témoigner contre l'hypothèse de l'inanition chronique, c'est que la fillette a été soumise à l'allaitement mixte et qu'elle recevait du lait de vache dilué quatre fois dans la journée. Mais alors il est à noter que le taux de la dilution était tel que l'enfant ne recevait, en somme, qu'une cuillerée à une cuiller et demie de lait pur chaque fois. La quantité de lait qu'elle prenait à chaque tétée était de 30 à 50 grammes (au lieu des 90 à 100 gr. nécessaires), comme l'ont démontré les pesées faites à la clinique. Il s'ensuit que l'enfant recevait, en tout, le tiers de la nourriture dont elle avait besoin.

En raison de tout ce que je viens de dire, j'ai décidé d'ajouter au sein l'allaitement au lait de vache, mais conduit d'une façon plus énergique. On a d'abord essayé de donner à l'enfant du lait additionné d'un tiers d'eau de Borjom (1) deux fois par jour, environ six cuillérées à soupe. Le lendemain l'enfant a eu des vomissements même après les tétées ; on cessa alors toute alimentation autre que le sein, et on prescrivit, pour combattre les vomissements, la teinture de noix vomique à la dose d'une demi-goutte chaque fois :

℞	Teinture de noix vomique.	1 gramme.
	Liqueur d'Hoffmann, ...	5 —
	M. S. A. III gouttes deux fois par jour.	

Ce médicament agit d'une part sur le processus de fermentation qui se passe dans l'estomac, d'autre part sur les douleurs abdominales.

On administrait à l'enfant en outre :

℞	Sous-nitrate de bismuth.	0,06
	Oxalate de cérium.	0,01
	Un paquet. Trois fois par jour.	

En ce qui concerne l'oxalate de cérium, on a établi empiriquement qu'il agit sur les vomissements ; le bismuth a été prescrit à titre de désinfectant habituel dans les affections gastro-intestinales.

(1) Eau alcaline du gouvernement de Tiflis (Caucase).

Sous l'influence de ces médicaments, les vomissements se sont rapidement arrêtés et on a recommencé l'allaitement mixte. Cette fois, au lieu d'avoir recours au lait, nous nous sommes adressé à la crème de Biedert n° 1 (une partie de crème et 3 parties d'eau). Sur les trois parties d'eau dont elle devrait être coupée, une partie a été remplacée par de l'eau de Borjom. Au début on donna à la petite malade ce mélange deux fois par jour à la dose de trois cuillerées à soupe ; elle avait en même temps quatre tétées par 24 heures. Le lendemain elle en reçut six cuillerées à soupe trois fois dans la journée. L'enfant fut nourrie de cette façon du 3 au 8 octobre ; alors on ajouta une cuillerée à soupe de crème au mélange (donc 2 cuillerées à soupe de crème, 2 cuillerées d'eau ordinaire et 1 cuillerée d'eau de Borjom). Le 11 octobre le mélange fut encore renforcé : les deux cuillerées de crème furent additionnées de 4 cuillerées d'eau, de 2 cuillerées de lait et d'une d'eau de Borjom. Pendant ce temps l'enfant était bien plus calme qu'auparavant, mais elle n'augmentait pas suffisamment de poids ; l'augmentation n'a été que de 300 grammes en quinze jours (du 27 septembre au 13 octobre). Cette augmentation eût été suffisante chez un enfant normal et bien portant ; mais elle ne l'est point chez un enfant atrophique qui doit gagner le poids qui lui manque. On ne pouvait pourtant pas augmenter la quantité de nourriture en raison de l'absence d'appétit chez la fillette ; on prescrivit alors des injections sous-cutanées d'arsenic, la faiblesse de son tractus gastro-intestinal s'opposant à l'administration de ce médicament par la voie buccale.

Nous avons déjà eu l'occasion de parler du dosage de l'arsenic pour les injections sous-cutanées chez les enfants. Pour la commodité du dosage nous avons prescrit :

℞	Liqueur arsénicale de Fowler. . . .	1 gramme.
	Eau distillée.	7 —

Nous avons commencé par injecter une division de seringue de Pravaz. Au bout de 16 jours nous sommes arrivés à injecter une division de la solution de Fowler normale ; à ce moment l'enfant commença à crier et à présenter de la diarrhée. L'administration de l'arsenic à l'intérieur par la voie buccale provoque sans aucun doute, très fréquemment, des troubles digestifs ; mais son injection sous la peau ne reste pas non plus sans influence sur le tube digestif. Chez les adultes, on observe en outre de la sécheresse de la gorge, un goût métallique dans la bouche, de l'érythème ou de l'acné à la peau, et enfin des paralysies. Tous ces symptômes de l'intoxication de l'organisme indiquent qu'il faut cesser l'administration du médicament. Il en fut ainsi chez notre petite malade : à partir du 29 octobre, on supprima les injections d'arsenic. La diarrhée cessa et l'état de l'enfant s'améliora rapidement. L'accroissement du poids pendant le dernier mois de son séjour à la

clinique a été de 900 grammes, c'est-à-dire une fois et demie plus fort qu'à l'état normal.

Nous avons donc affaire ici à de l'atrophie idiopathique par suite de l'inanition chronique. Il n'a pas suffi d'instituer l'allaitement mixte intense pour guérir l'atrophie ; il a fallu avoir recours à l'arsenic comme médicament excitant la vitalité et les échanges nutritifs des tissus. La cure par l'arsenic ayant été terminée, le rétablissement progressa avec une grande rapidité.

Lors de l'entrée de la petite malade dans le service, on n'était pas autorisé à rejeter la possibilité de l'atrophie par la tuberculose latente ; il n'y avait que l'absence de fièvre à objecter. Le résultat favorable du traitement que nous avons institué nous permet d'abandonner cette hypothèse avec certitude. Quant à la syphilis congénitale comme cause déterminante de l'atrophie, elle ne peut même entrer en ligne de compte en raison de toute absence de données et d'indices pour établir cette hypothèse. En ce qui concerne le catarrhe chronique des intestins que la présence des glaires dans les selles aurait pu faire supposer, je me borne à vous faire remarquer que chez les tout jeunes enfants le catarrhe intestinal ne se manifeste jamais par de la constipation, mais toujours par de la diarrhée ; l'abondance des glaires, bien qu'elle fût une manifestation indubitable d'un catarrhe, ne l'était très probablement pas du catarrhe du gros intestin en général, mais de sa portion inférieure seulement (rectite), par suite de l'usage trop fréquent des lavements.

Ce n'est pas à cette rectite qu'on pouvait imputer d'avoir déterminé la constipation, les cris incessants et l'atrophie.

SYPHILIS HÉRÉDITAIRE TARDIVE AVEC ARTHROPATHIES MULTIPLES (1),

Par le Pr A. MOUSSOUS, de Bordeaux.

Antécédents héréditaires. — Père mort à trente-sept ans, un an et demi après la naissance du petit malade. La mort, survenue après deux années de maladie, paraît, d'après les détails donnés, devoir être attribuée à la tuberculose pulmonaire. Mère paraissant jouir d'une bonne santé et niant toute manifestation morbide présente ou ancienne pouvant se rattacher à la syphilis. Du ménage sont nés cinq enfants. Toutes les grossesses sont venues à terme. A l'exception du malade, qui est le quatrième, tous ces enfants ont succombé.

Le premier, au moment même de l'accouchement (présentation du siège) ; le deuxième, huit jours après la naissance (muguet) ;

(1) Communication faite à la Société de Médecine et de Chirurgie de Bordeaux, dans la séance du 14 décembre 1900.

le troisième, le deuxième jour (cause inconnue) ; le cinquième, mort accidentellement en nourrice (étouffé), à trois mois.

Antécédents personnels. — Accouchement facile. Pas d'asphyxie à la naissance. Nourri au sein par sa mère jusqu'au quatrième mois. N'aurait présenté comme trouble pathologique pendant cette période qu'une bronchite. La mort du père force la mère à placer l'enfant successivement chez deux nourrices, chez la première pendant trois mois, chez la deuxième pendant un an. Les bronchites se répètent à plusieurs reprises, il y a des troubles digestifs avec gros ventre.

A l'âge de trois ans, léger degré de photophobie sans aucune lésion visible au niveau des yeux. De trois à quatre ans, chute successive de toutes les dents de lait. A quatre ans, éruption cutanée de nature inconnue mais n'ayant duré que quelques jours.

En septembres 1899, la kératite est assez prononcée pour modifier l'aspect des yeux ; l'enfant est conduit à un oculiste. En décembre de la même année, apparition de troubles de l'audition. L'ouïe diminue progressivement sans phénomène douloureux du côté des oreilles, sans aucun signe d'otite. Il n'y a jamais eu d'otorrhée. C'est en mai 1900 que remonte le début des arthropathies, précédées depuis plusieurs semaines de phénomènes douloureux au niveau des jambes. Phénomènes douloureux à exaspération nocturne. Les genoux sont les premières articulations prises ; puis, peu de temps après, le coude droit, et enfin les articulations métacarpo-phalangiennes. En dépit des lésions des genoux, la marche, quoique défectueuse, reste toujours possible.

État actuel. — Enfant chétif, de petite taille pour son âge. N'est pas intelligent, mais voit et entend assez mal.

Les yeux, examinés par le Dr Lagrange, sont atteints de kératite interstitielle. Les opacités cornéennes offrent toutes les apparences de la kératite liée à l'hérédo-syphilis.

Les oreilles, examinées par le Dr Moure, présentent des troubles fonctionnels liés à des lésions du labyrinthe et tels qu'on en trouve parfois au cours de l'hérédo-syphilis.

Toutes les dents manquent, à l'exception de quelques débris qui représentent les vestiges des molaires cariées. Il n'y a pas le moindre indice de la poussée prochaine des dents permanentes.

Sur la fesse gauche existent deux petites cicatrices : l'une à la partie moyenne, de l'étendue d'une lentille ; l'autre, un peu plus étendue, très superficielle, voisine du sillon interfessier et qui offre tous les caractères des *cicatrices fessières* signalées par Parrot.

Pas d'atrophies testiculaires. Le thorax offre les apparences du thorax des rachitiques, aplati latéralement, saillant en avant, au niveau du sternum, le ventre est volumineux.

Les deux genoux sont très tuméfiés, surtout en dedans.

La peau qui les recouvre a sa couleur et son épaisseur normales, elle conserve toute sa mobilité. La palpation ne permet de constater ni empâtement des tissus périarticulaires ni épanchement de liquide intra-articulaire. Les doigts arrivent presque directement sur le tissu osseux. Les épiphyses sont très volumineuses, mais ont conservé leurs formes générales. Ce sont les condyles internes qui sont particulièrement tuméfiés. Le genou droit présente au niveau de l'interligne articulaire une circonférence de 27 cent. 1/2, le gauche de 26 cent. 1/2.

On ne constate ni saillies, ni anfractuosités au niveau des surfaces osseuses articulaires. Elles ne sont pas sensibles à la pression ni à la percussion.

Les mouvements actifs et passifs sont possibles et ne sollicitent pas, en apparence, de sensations pénibles. L'extension peut être obtenue d'une façon presque complète, mais la flexion reste limitée à peu près à la moitié de son excursion normale. Pendant les mouvements imprimés aux genoux, on ne perçoit aucun craquement. Les muscles triceps cruraux sont très atrophiés, surtout dans leur portion inférieure. Le réflexe rotulien est cependant conservé.

Les malléoles internes et externes sont tuméfiées, mais à un degré moindre que les extrémités osseuses qui prennent part à la formation de l'articulation du genou. Les mouvements d'extension et de flexion du pied semblent un peu gênés. Rien du côté des articulations du pied et des orteils.

Pas de tuméfaction appréciable au niveau des articulations coxo-fémorales, dont les mouvements ne semblent ni douloureux ni limités.

Au niveau des membres supérieurs, rien à signaler du côté des poignets, mais les épiphyses supérieures de l'humérus sont très augmentées de volume tant à droite qu'à gauche. Quelques craquements dans l'articulation scapulo-humérale droite.

L'atrophie des muscles périarticulaires et du deltoïde en particulier permet d'apprécier plus nettement encore le volume exagéré de la tête humérale.

Au niveau du coude droit, les mouvements d'extension, de flexion, de pronation et de supination ne conservent pas leur amplitude normale et, en l'absence de tout signe d'arthrite, on constate que cette gêne est due à la tuméfaction très marquée des extrémités supérieures du radius et du cubitus.

Enfin, des arthropathies importantes et de distribution assez symétrique existent encore au niveau des mains. Ce sont les articulations métacarpo-phalangiennes qui sont particulièrement intéressées, les première, troisième, quatrième et surtout cinquième. A l'encontre de ce qui a lieu au niveau des autres articulations malades, on éveille par la pression une certaine sensibilité

et la palpation dénote un peu d'empâtement des tissus recouvrant les extrémités osseuses.

Les articulations des phalanges entre elles ne sont pas absolument respectées, mais la tuméfaction des articulations de la première et de la deuxième phalanges, au niveau du médius, et de l'annulaire, seules articulations atteintes, se réduit à peu de chose. Il n'y a pas de déviation latérale des doigts, aucune attitude vicieuse en flexion ou en extension.

La radioscopie montre de la façon la plus évidente que les gonflements articulaires sont constitués au niveau des deux genoux par une hyperostose considérable des épiphyses (plateau du tibia d'une part, condyles fémoraux d'autre part). Au niveau des mains, au contraire, dans les régions malades, les contours des extrémités osseuses des phalanges ou des métacarpiens sont un peu moins nets que d'habitude ; la tuméfaction semble manifestement en rapport avec de la périostite et de l'ostéite raréfiante.

Malgré l'absence de renseignements précis fournis par l'interrogatoire, on ne peut mettre en doute la syphilis héréditaire. La nature des accidents oculaires et auriculaires, l'aspect des cicatrices cutanées ne laissent prise à aucune hésitation. La chute prématurée et le non-renouvellement des dents, l'arrêt général de la croissance sont, en outre, des troubles d'ordre trophique, dont on ne peut méconnaître l'importante signification. Quant aux arthropathies, elles sont tout à fait spéciales. Elles s'écartent par bien des points des arthrites du rhumatisme chronique déformant ou du rhumatisme pseudo-infectieux. Pas d'épanchement intra-articulaire, pas d'attitudes vicieuses, pas d'épaississement de la synoviale, pas de tendance à l'ankylose. Elles offrent, au contraire, tous les traits distinctifs des arthropathies de l'hérédité syphilitique tardive, tels qu'ils nous sont indiqués par certains auteurs et, en particulier, par Fournier, qui note expressément que, dans les circonstances assez rares où il a pu les rencontrer, elles s'offraient avec tous les caractères constatés chez notre petit malade. Il s'agit surtout d'ostéo-périostites épiphysaires qui, après une période d'évolution plus ou moins longue et généralement douloureuse, arrivent à constituer d'énormes hyperostoses massives des extrémités articulaires.

La nature syphilitique des arthropathies nous semble donc évidente, comme celle des autres accidents constatés chez notre malade. Le traitement déjà institué d'une façon intensive pourra, nous l'espérons, amener une légère répression des arthropathies encore en évolution, telles que celles des articulations métacarpo-phalangiennes, mais il restera, bien entendu, sans effet sur les arthropathies de date plus ancienne.

PROPHYLAXIE ET TRAITEMENT DE LA CONJONCTIVITE PURULENTE

Par M. le Dr A. TROUSSEAU (1).

La conjonctivite purulente est certainement une des plus graves maladies oculaires qui existent, à cause des redoutables complications cornéennes qu'elle peut entraîner ; après l'atrophie de la papille, c'est elle qui détermine le plus grand nombre de cas de cécité. D'après une statistique de Magnus, la Prusse gagnerait 8 millions de marcks par an si l'ophtalmie purulente était supprimée, et cette maladie est encore plus fréquente chez nous ! C'est dire ce que coûte à la fortune publique cette redoutable affection.

En connaître la prophylaxie et le traitement ne doit pas être l'apanage des seuls spécialistes. Il faut l'avouer, souvent la gravité de l'ophtalmie purulente dérive d'un traitement mal fait ou fait intempestivement. La formule : « on ne doit pas devenir aveugle par ophtalmie purulente », serait trop absolue. Je la remplacerais volontiers par celle-ci : « la conjonctivite purulente bien traitée et traitée à temps guérit le plus souvent. »

Il y a malheureusement des cas où, même bien traitée, cette maladie peut entraîner des désastres. Je me rappellerai toujours un fait personnel du début de ma carrière.

Je fus un jour appelé pour soigner un nouveau-né atteint d'ophtalmie purulente. Le premier écoulement était apparu le matin, et c'était à deux heures de l'après-midi que j'examinais l'enfant. Les cornées étaient nettes, l'écoulement bien franc ; je portai un pronostic bénin, après avoir cautérisé les conjonctives au nitrate d'argent. Le lendemain matin, la cornée était perforée, l'œil était perdu. Vingt jours après, je fus de nouveau appelé pour cet enfant, dont l'autre œil était atteint. Je réclamai le concours d'un oculiste fort connu. Comme je l'avais fait vingt jours avant, il cautérisa la conjonctive, rassura la famille, prédisant que dans quinze jours environ la guérison serait complète. Le lendemain, la cornée était perforée.

Je vous rappellerai brièvement les symptômes de la conjonctivite purulente. Un nouveau-né vous est apporté par sa mère ou par une sage-femme. Les paupières sont rouges, gonflées, tuméfiées ; on voit sourdre de la sécrétion entre les cils ; dès qu'on écarte les paupières, le pus s'échappe à flot.

Plus les paupières sont tendues, difficiles à ouvrir, plus le pus est verdâtre, plus grande est la gravité de la maladie.

L'évolution se fait, en général, en quatre ou cinq semaines, mais pendant tout ce temps le danger persiste, car fréquemment l'infection passe d'un œil à l'autre, ou bien l'écoulement, qui semble tari, reparaît si l'on cesse le traitement.

(1) *Le Bulletin médical*, 1901, n° 24.

Les complications se font toutes du côté de la cornée, qui peut s'ulcérer, s'abcéder, se perforer, d'où la possibilité de leucomes simple ou adhérent, d'atrophie des globes oculaires n'aboutissant que trop souvent à la cécité complète.

Avant d'instituer la thérapeutique, il est très important de faire le diagnostic, car le traitement appliqué à tort peut amener de greves accidents.

Dans la conjonctivite catarrhale, les paupières ne sont pas aussi gonflées ; elles présentent encore des plis transversaux, l'écoulement n'a pas la couleur verdâtre.

L'orgelet, avec un peu de conjonctivite catarrhale concomitante, peut, par le gonflement des paupières, simuler l'ophtalmie purulente, mais la détermination d'un point douloureux bien localisé sur le bord palpébral par la pression d'une pointe de stylet, permettra de reconnaître cette affection.

Dans le phlegmon de l'orbite, les paupières sont infiltrées, leur rougeur est étendue, mais il y a peu ou pas d'écoulement catarrhal ; il existe de l'empâtement dans toute la région orbitaire.

Le diagnostic avec la panophtalmie est facile : le globe oculaire est volumineux et dur, les douleurs sont atroces, il n'existe pas de vraie sécrétion conjonctivale.

Prophylaxie.

Avant d'aborder le traitement de l'ophtalmie purulente, j'insisterai sur la prophylaxie, dont je n'ai pas à démontrer l'importance après ce que j'ai dit au début.

La contagion peut avoir lieu :

1° D'individu à individu ;

2° Du malade au médecin ;

3° Chez le même malade, d'un œil à l'autre.

1° Pour éviter la dissémination de l'ophtalmie, il faudra prendre toutes les précautions hygiéniques : nettoyer et détruire les objets de pansement qui auront servi au malade, n'employer que du coton hydrophile brûlé immédiatement après usage. On devra proscrire absolument les pinceaux et les crayons de nitrate d'argent, car l'on a vu leur emploi amener, dans certains établissements hospitaliers, de véritables inoculations en masse. Enfin, il sera excellent d'isoler le malade.

2° Le médecin, pour ne pas contracter la maladie, devra désinfecter soigneusement ses mains et ses instruments avant et après les pansements. Un moyen de contagion assez fréquent est celui-ci : quand on écarte un peu brusquement les paupières d'un malade atteint de conjonctivite purulente, il arrive presque toujours que quelques gouttes ou même un jet de pus est lancé et peut atteindre l'œil du médecin. On a proposé, pour éviter cela, d'interposer une lame de verre entre le visage du malade et celui de l'opérateur, ou bien d'employer de grosses lunettes fumées ; mais

je crois qu'avec des précautions, en détournant un peu la tête et surtout en écartant très doucement les paupières, on peut se mettre facilement à l'abri de cet accident.

3° Pour empêcher les deux yeux d'être envahis consécutivement, il sera très utile de faire des lavages préventifs de l'œil resté indemne, de faire coucher le sujet du côté malade, afin que le pus ne coule pas vers l'œil sain ; s'il s'agit d'un adulte, on peut prescrire des lavages antiseptiques du bon œil matin et soir, appliquer un pansement sur celui-ci deux fois par jour, ou le couvrir d'un verre de montre enchâssé dans du diachylon, permettant ainsi la surveillance.

Enfin, envisageant la prophylaxie d'une façon plus générale, je rappellerai qu'il y a deux sortes d'ophtalmie purulente :

A) L'ophtalmie blennorragique,

B) L'ophtalmie des nouveau-nés.

a) Pour éviter la propagation de l'infection de l'urèthre à la conjonctive, il faudra faire nettoyer les mains et les objets de pansement des individus atteints de blennorragie, leur montrer le danger qu'il y a à porter leurs mains à leur visage ou aux yeux. Chez les petites filles qui présentent de la vulvo-vaginite, on devra traiter cette affection et prévenir les parents.

b) Les enfants, en naissant, s'inoculent au passage dans le vagin ; par conséquent, on pourrait facilement éviter la contagion en lavant et désinfectant les femmes enceintes avant l'accouchement ; mais comme cela est quelquefois impraticable, voici comment l'on doit s'y prendre : aussitôt après la sortie de l'enfant, essuyer doucement les paupières avec du coton hydrophile *sec*, et non trempé dans une solution, car le liquide souillé peut, en pénétrant daus les culs-de-sac, les inoculer alors qu'ils sont indemnes ; se garder également de laver les yeux avec l'eau du bain que l'on donne aux nouveau-nés.

Crédé a préconisé un moyen très efficace : avec une baguette de verre bien propre, il laisse tomber dans l'œil de l'enfant une ou deux gouttes d'une solution de nitrate d'argent à 2 0/0. Au bout de deux ou trois jours il se produit un petit écoulement catarrhal qui n'a aucun inconvénient et aucune ressemblance avec de la conjonctivite purulente. A la Maternité de Leipzig, depuis que cette méthode est employée, la fréquence de l'ophtalmie est tombée de 10 et 12 0/0 à 1/2 0/0.

L'on a préconisé le jus de citron, la poudre d'iodoforme, le savonnage, mais l'action de ces moyens est infidèle.

Il serait désirable que l'Etat français prît des mesures pour éviter la propagation de la conjonctivite purulente ; que, par exemple, toute personne, parent ou sage-femme, déclarant la naissance d'un enfant, reçoive un imprimé indiquant la gravité et les symptômes de cette maladie et prescrivant de conduire les malades au

médecin dès le début (1) ; enfin il faudrait que la déclaration de l'ophtalmie purulente, comme maladie contagieuse, fût obligatoire.

Traitement.

Pour examiner un enfant atteint d'ophtalmie purulente, il faut lui maintenir la tête entre les genoux, dire à l'aide de lui tenir les deux mains. Puis, avec un tampon, nettoyer les paupières, décoller les cils en faisant doucement couler quelques gouttes d'une solution antiseptique. Si les paupières s'ouvrent, bien inutile de se servir d'écarteurs ; sinon, les introduire avec beaucoup de précautions, et les écarter de même, sans presser sur le globe oculaire, car la cornée pourrait être sur le point de se perforer, et la pression déterminerait cet accident.

Aussitôt l'œil ouvert, la première chose à examiner, *c'est l'état de la cornée*, et, d'après cet examen et celui des paupières, l'on pourra porter un pronostic qui se basera sur ces trois signes :

Gonflement des paupières ;
Nature et couleur de l'écoulement ;
Etat de la cornée.

Pour le traitement à instituer, notre conduite variera suivant :
Qu'il n'y a point de complications cornéennes ;
Ou qu'il y a des complications.

A. — IL N'Y A PAS DE COMPLICATIONS.

Nos moyens d'action seront alors :
1° Les lavages antiseptiques ;
2° Les cautérisations au nitrate d'argent.

a) *Lavages antiseptiques.*

D'une façon générale l'on ne doit employer, pour faire les lavages, aucun antiseptique irritant, surtout les préparations de sublimé où il entre de l'alcool. La solution que je vous conseille est la suivante :

℞ Acide borique.	30 gr.
Eau bouillie.	1000 gr.

Ou simplement de l'eau bouillie.

Pour faire les irrigations il faut ramener en arrière la tête du patient, ectropionner de la main gauche la paupière inférieure du malade et le faire regarder en haut s'il s'agit d'un adulte. Avec la main droite on fait couler, au niveau de l'angle interne, un long filet de liquide en pressant un tampon d'ouate hydrophile largement imbibée. On peut aussi se servir d'un petit ballon en verre, muni de deux tubulures, une large, par laquelle on y introduit le liquide, une effilée, qui laisse passer un jet que l'on fait couler entre les paupières.

(1) Dans beaucoup de mairies, lorsque le propriétaire d'un chien vient en faire la déclaration, on lui remet un imprimé décrivant les symptômes de la rage et la conduite à tenir si elle vient à se produire.

b) *Cautérisation au nitrate d'argent.*

Le nitrate d'argent, préconisé au siècle dernier par Saint-Yves, n'a pas encore été supplanté par les succédanés récemment vantés : le protargol, l'argentamine, etc. Le nitrate d'argent a une double action :

1° Il coagule l'albumine et évite ainsi l'envahissement des parties profondes ;

2° Il produit une escharre superficielle qui balaye pour ainsi dire, lorsqu'elle tombe, l'épithélium, les cellules lymphoïdes sous-jacentes, et, avec elles, l'agent infectieux.

Comment faut-il l'appliquer ?

Il faut d'abord retourner les paupières, les assécher, tremper une baguette de verre entourée de coton dans une solution de nitrate d'argent à 2 0/0, puis la promener sur *toutes* les parties de la muqueuse, et spécialement sur les culs-de-sac bien développés, jusqu'à ce que la muqueuse ait pris une coloration blanchâtre. Il se produit une petite escharre qui se détache, en général, dans la journée.

Après la cautérisation il faut appliquer quelques compresses froides de solution antiseptique de moyenne intensité : eau boriquée, eau bouillie.

Quand faut-il commencer les cautérisations ?

Quand l'écoulement est devenu franchement purulent. S'il n'est pas nettement établi, s'il est simplement séreux ou muco-purulent, il faut attendre pour intervenir.

Faut-il se servir d'eau salée ?

Si la cautérisation est bien faite, il est tout à fait inutile d'en modifier l'action par la neutralisation.

Quand faut-il renouveler les cautérisations ?

Quand l'escharre est tombée, environ après vingt-quatre heures. Toutefois, dans les cas graves, on pourra cautériser toutes les douze heures.

Quand faut-il les cesser ?

Quand toute trace d'écoulement a complètement disparu ; si l'on cesse trop tôt, l'écoulement reparaît. Dans ce cas, il faut recommencer comme au début.

Que faut-il faire dans l'intervalle des cautérisations ?

Des lavages antiseptiques chaque fois qu'apparaît le pus, qu'on ne devra jamais laisser accumuler entre les paupières. Dans l'intervalle des lavages, on laissera sur l'œil des compresses froides ou même glacées qui calment la réaction.

Y a-t-il autre chose à faire que les cautérisations ?

Dans quelques cas, lorsqu'il y a du chémosis intense, avec gros bourrelet autour de la cornée, on peut faire des scarifications dans le sens horizontal, mais seulement après les cautérisations. On peut, au besoin, pratiquer la canthoplastie si les paupières

sont trop tendues, impossibles à retourner et menacent d'étrangler la cornée.

Le Dr Kalt a préconisé un traitement par les grands lavages au permanganate de potasse. Ce traitement donne de bons résultats, sans que l'on puisse affirmer qu'il doive remplacer dans tous les cas le traitement classique.

Au moyen d'un petit entonnoir laveur que l'on introduit entre les paupières, l'on fait couler entre elles, deux à quatre fois par jour, 2 litres d'une solution ainsi préparée :

℞ Eau distillée.	250 gr.
Permanganate de potasse.	20 gr.

Une cuillerée à café pour 2 litres d'eau.

B. — Il y a des complications.

Quelles qu'elles soient, il ne faut jamais cesser ni *les cautérisations*, ni *les compresses*, ni *les lavages*.

Les complications qui peuvent se produire sont :

Une simple desquamation épithéliale de la cornée, avec infiltration ; les lavages et les compresses doivent être employés tièdes ou chauds.

L'*ulcération ou abcès :* même traitement, accompagné d'instillation du collyre à l'ésérine deux fois par jour.

℞ Eau.	5 gr.
Esérine.	0 gr. 03

Si l'abcès s'étend, on le touchera avec la pointe du thermocautère.

S'il y a menace de perforation, il ne faut pas attendre qu'elle se produise en mauvais lieu ; on la provoquera en rompant le fond de l'ulcère au galvano-cautère.

Si le cristallin s'engage dans la perforation, le dégager, réséquer l'iris hernié, instiller l'ésérine, faire de grands lavages, appliquer un pansement un peu compressif, souvent renouvelé.

S'il y a du staphylome, on le réprimera avec la pointe du thermocautère.

En tous cas, il ne faut pas se décourager ; tant que le globe de l'œil n'est pas atrophié, on peut espérer voir la cornée s'éclaircir.

Le grand orage, les grandes complications évités, il faut diminuer peu à peu les cautérisations et les lavages, toucher parfois quelques papilles hypertrophiées avec :

℞ Glycérine.	10 gr.
Sulfate de cuivre.	0 gr. 75

mais n'abandonner le malade que lorsque tout est parfaitement rentré dans l'ordre, sans négliger le traitement ultérieur des taies de la cornée, des leucomes adhérents, etc.

En résumé, pour guérir une ophtalmie purulente, il faut :

Des lavages antiseptiques et des cautérisations bien faites et fréquemment répétées avec du nitrate d'argent à 2 0/0.

HYGIÈNE

HYGIÈNE SCOLAIRE

Par le Dr Foveau de Courmelles,

Lauréat de l'Académie de Médecine, vice-président de la Société française d'Hygiène et de l'Association des membres de l'Enseignement, directeur de l'*Année Electrique*.

Avec la surcharge des programmes universitaires, le surmenage cérébral et mal conduit de longues années, le corps courbé sur la table de travail d'une façon incessante et prolongée, il convient plus que jamais de se préoccuper de la position corporelle de l'enfant devant son bureau. Son corps ne prend-il pas des positions disgracieuses et pénibles qui affecteront et retarderont sa croissance ? Croit-on qu'il soit indifférent pour la colonne vertébrale, par exemple, d'être sans cesse incurvée, à peine redressée quelques heures au lit, en un repos souvent incomplet, hanté par l'obsession d'examens en perspective ?

Singulière époque où le *mens sana in corpore sano* sans cesse clamé est oublié dans la pratique ! Les *leçons de choses* dont parlait ici récemment notre excellent rédacteur en chef, le Dr E. Périer, et qui ont été accueillies, au lendemain de la guerre de 1870-71, comme l'une des plus fécondes et plus salutaires réformes de l'enseignement à tous les degrés, — les *leçons de choses*, disons-nous et disions-nous en *L'Esprit scientifique contemporain* (1) — sont négligées, oh combien ! Et quel meilleur exercice physique et intellectuel, quel labeur cérébral plus profitable, peut-on rêver, que la vue et le contact avec les objets à étudier, les promenades en les usines, en les forêts, la démonstration au grand air ou dans le milieu approprié, des êtres et des choses ! Et comme le corps non courbé, en sa position naturelle rendrait d'autant perméable le cerveau aux phénomènes de l'entendement ! Je sais bien, pour en avoir tenté la visite, que maintes usines françaises, nationales ou particulières, sont fermées aux visiteurs français, sous prétexte de secrets de fabrication que l'on pourrait saisir, mais en réalité et souvent, je crois, pour violation des règles de l'hygiène. Mais je veux croire que ces usines sont l'exception, et, dans tous les cas, il reste un champ assez vaste pour instruire l'enfant ou le jeune homme. La vue d'un arbre peut prêter à une leçon de choses très profitable par la description botanique et utilitaire du végétal. La contemplation d'un insecte peut révéler sa structure extérieure et ses mœurs. Les usines à gaz, les télégraphes... révéleront en une fois leur chimie et leur physique spéciales, souvent si difficiles et si longues

(1) Dr Foveau de Courmelles, *L'Esprit scientifique contemporain*, bibliothèque Charpentier, Fasquelle, édit. 410 p. in-12, Paris, 1899.

à comprendre en les livres. Et combien d'exemples identiques on pourrait donner ! Toutes ces vérités sont banales; mais qui les applique ? Personne ! L'enfant continue donc un travail fastidieux, le gavage mnémonique, d'entassement psitaccique en ses cellules cérébrales spéciales,.. son corps courbé *et ses organes abdominaux comprimés*, *congestionnés*, de longues heures, des journées entières, d'éternelles années pour conquérir des positions dites libérales, et combien dépendantes ! Tout le monde le déplore; mais cela continue et s'aggrave. Les moindres places se donnent au concours !...

Il faut donc, les réformes scolaires des programmes n'étant pas près de se réaliser, songer à quelque chose de pratique, de facilement réalisable. Et un premier fait se constate qui a motivé de divers côtés les réflexions suivantes :

Que dirait-on d'un maître qui, *dans une école* fréquentée par des enfants et des jeunes gens de 6 à 18 ans, *voudrait imposer à tous ses élèves... des vêtements de même taille ou des chaussures de la même pointure ? On dirait qu'il manque de raison !*

— Pourquoi ne fait-on pas les mêmes réflexions à la vue du mobilier scolaire, si défectueux, de presque tous nos établissements scolaires ?

Prenons une école rurale fréquentée par une moyenne de cinquante enfants de 6 à 13 ans, où l'on se conforme aux idées actuelles de l'enseignement et consistant à enseigner simultanément la lecture et l'écriture à l'enfant, dès les premiers jours de sa fréquentation à l'école. *Les bancs-tables ont tous même disposition, même écartement*, *même largeur*, *même hauteur...* et il en est de même, nous le répétons, dans la plupart des lycées, collèges, etc. *Les dimensions du mobilier scolaire ne sont point appropriées à la taille des élèves*, aussi chaque enfant, instinctivement, fait-il des efforts pour s'accommoder aux dimensions de ce mobilier...*prendre des attitudes vicieuses... les conserver tout le temps de la classe...* et cela *chaque jour... pendant des années...* PRÉCISÉMENT DANS LA PÉRIODE OU L'ENFANT SE DÉVELOPPE... et dans laquelle se produiront facilement — et pour persister — les altérations de la vue et les déformations nommées, avec juste raison, *déformations scolaires*.

Depuis longtemps tous les pédagogues sérieux réclamaient — avec insistance — *d'adapter le banc à l'enfant*, et non l'enfant au banc !

Varier la position de l'enfant, *c'est répondre aux exigences naturelles de la croissance.* Cela peut se faire sans nuire à la discipline et évite les punitions inutiles — souvent injustes — infligées aux enfants, pour avoir « *bougé* » en classe, *alors que la croissance exige le mouvement* !

... *Serait-il logique d'empêcher un papillon de sortir de sa coque de chrysalide ?* Non, certes !

A l'école, la croissance de l'enfant est incompatible avec l'obli-

gation de rester toujours assis.. sans remuer *sous peine de punition !... piquet, retenue, privation de sortie*, qui justement, au lieu d'atteindre le but cherché, augmentent encore le besoin de mouvement, inné chez l'enfant, et dont, sans réflexion, on lui fait un crime.

Les enfants, pouvant travailler... debout... se reposeront des fatigues de la station assise prolongée.

Plus la fatigue physique des enfants sera évitée, plus leurs forces intellectuelles seront grandes. Les résultats du concours ou d'examen sont subordonnés .. au mobilier scolaire... puisque de lui dépend la fatigue ou le bien-être de l'écolier.

* * *

Nous arrivons ainsi à parler d'une réforme élémentaire, banale et simple. On nous permettra à ce sujet de parler d'une nouvelle *table scolaire hygiénique*, en répétant ici ce que nous disions à la séance de la *Société française d'Hygiène* du 8 mars 1901, et qui est encore inédit :

« La *Société française d'Hygiène* ne peut évidemment se désintéresser de l'avenir de nos écoliers, de nos enfants, l'espoir de la nation; elle a prouvé son intérêt en ouvrant jadis largement ses portes à notre excellent collègue, M. Féret, dont le renom, puis les études d'hygiéniste, si répandus aujourd'hui, datent de là; l'un de ses vice-présidents, également vice-président de l'*Association des Membres de l'Enseignement*, devait aussi chercher, sinon à trouver lui-même, du moins à découvrir l'inventeur désintéressé d'une table scolaire encore en progrès sur celle de M. Féret. Il a été guidé par l'Exposition universelle de 1900 qui, en fait de mobilier scolaire, a accordé la plus haute récompense, une médaille d'argent, à M. Victor Brudenne, ancien professeur de dessin et de travaux manuels d'école normale, directeur de la Pension Moderne de Nesle (Somme).

« Cette table qui va vous être présentée par son auteur lui-même que j'ai la bonne fortune de vous amener ce soir, est actuellement et gracieusement à la disposition du Ministère de l'Instruction publique auquel M. Brudenne offre son brevet. Ce serait là un immense bienfait pour nos écoliers, mais qui se fera peut-être attendre, vu les lenteurs administratives à étudier et accepter les meilleures innovations.

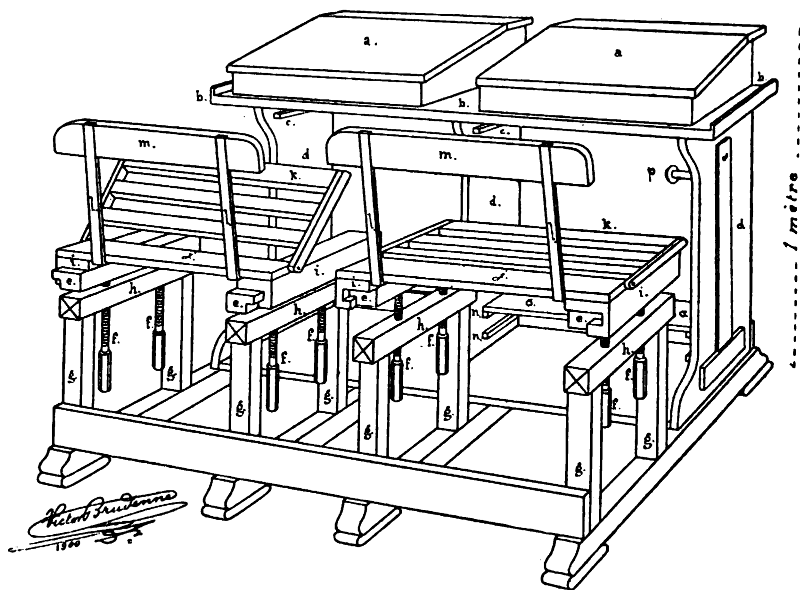
« Je n'insisterai pas sur les avantages de cette nouvelle table scolaire hygiénique qui vont vous être démontrés; mais je me bornerai à constater que d'une hauteur invariable, ce qui rend l'aspect et la surveillance de la classe uniformes et possibles, c'est la position seule de l'élève qui varie, avançant, reculant, s'élevant, s'abaissant par des ajustages, des vis appropriés et mus par le maître... avantages qui me paraissent réaliser l'idéal scolaire et hygiénique de l'enfance. »

Ainsi qu'on le voit, il ne s'agit nullement là d'une affaire commerciale; et le serait-elle, qu'il ne conviendrait pas autrement de s'en préoccuper, pas plus qu'on ne l'a fait pour la table de M. Féret qui a eu et a encore grand succès, mais de voir l'intérêt supérieur de nos enfants et des générations futures.

M. Brudenne offre gracieusement son invention à l'Etat, et si celui-ci tarde trop, les institutions particulières ou les familles nombreuses qui instruisent chez elles leurs enfants y peuvent d'ores et déjà recourir.

Au reste, voici la description de cette table:

La Table scolaire hygiénique, par sa construction et ses dispositions particulières, *remplit les conditions essentielles de l'hygiène scolaire* en permettant aux élèves de donner à leur corps la posi-



tion naturelle qu'il doit constamment occuper, suivant leur taille et le genre de travail qu'ils accomplissent.

La Table scolaire hygiénique permet aussi d'alterner le travail assis et le travail debout (ce qui n'avait jamais pu s'obtenir jusqu'à présent).

Le dessin ci-dessus est une vue perspective de l'arrière de la table, c'est-à-dire du côté des sièges.

La table comporte deux pupitres (*a*) placés sur le dessus d'une table horizontale (*b*) et à une certaine distance l'un de l'autre de manière que les élèves puissent placer entre eux et en sûreté les boîtes de compas, de couleurs, les godets et aussi les diverses bouteilles d'encre à dessin... etc., jusque-là exposés à être ren-

versés ou jetés à terre pendant la manœuvre des planches, équerres ou règles à dessin.

Le dessin (*b*) de la table prolongé à droite et à gauche et pourvu de rebords peut également recevoir les porte-plumes, crayons, canif, gommes et autres accesssoires d'écolier.

Sous la planchette (*b*) de la table, dans les rainures *ad hoc* (*c*) peuvent être rangés une planche et un carton à dessin. A droite et à gauche de la table, sur ses montants (*d*) se trouvent des crochets destinés à recevoir les équerres ou les règles à dessin, *de façon que les élèves aient constamment sous la main tout ce qui est indispensable au travail ordinaire de classe.*

A l'intérieur des montants (*d*) se trouvent des porte-manteaux (*p*) pour accrocher les chapeaux ou casquettes, vêtements, foulards, cache-nez et autres objets de toilette, cela évitant ainsi l'encombrement des murs de classe et surtout le va-et-vient bruyant provenant des déplacements forcés pour aller porter ou reprendre ces objets.

Les pupitres de la Table scolaire hygiénique sont placés à environ un mètre du sol, et cela dans un double but : 1° permettre au professeur de surveiller efficacement le travail de ses élèves, de le corriger même en cours d'exécution, sans forcer le maître à se tenir constamment courbé, comme avec l'ancien matériel scolaire; 2° permettre à l'élève de se tenir devant la table lorsque le besoin s'en fera sentir et que le professeur désirera alterner les travaux assis et les travaux debout (dessin géométrique, lavis, cartographie, etc.).

Dans le but de permettre à l'élève la position naturelle du corps que réclame le genre de travail qu'il exécute et aussi pour s'adapter à sa taille..., le siège est disposé de manière à pouvoir monter ou descendre à volonté. En outre, le siège peut coulisser, soit en avant, soit en arrière ; à cet effet, il se compose de deux coulisseaux (*ee*) dans lesquels se tournent les extrémités des vis (*f*) qui, d'autre part, se vissent dans les barres transversales (*h*) des pieds (*g*) du siège. Sur ces coulisseaux (*ee*) peuvent se déplacer des coulisses (*i*), reliées entre elles par une traverse (*j*) qui est située à l'arrière du siège.

Le dessus du siège (*k*) est composé de barreaux de bois, pour éviter l'échauffement de la cuisse ; il est articulé près de la traverse (*j*) de manière à pouvoir être relevé, totalement, contre les montants (*l*) du dossier (*m*).

Des tasseaux (*nn*) disposés les uns au-dessus des autres permettent de placer une planchette (*o*) à des hauteurs différentes, mais toujours de façon que l'élève puisse faire reposer ses pieds, à plat, dans une position normale et... suivant la longueur de ses jambes.

D'après ces dispositions, on comprend aisément qu'il sera possible désormais de *faire occuper à l'élève une position normale du*

travail, suivant sa taille, en montant ou en abaissant le siège au moyen des vis (*f*) et en plaçant la planchette (*o*) à la hauteur voulue. De plus, la faculté de pouvoir reculer ou avancer le siège (*k*) permettra à l'élève de s'approcher de son pupitre pour les travaux d'écriture et (restant toujours assis) de s'en éloigner pour, par exemple, disposer sur ses genoux un carton à dessin, tenu dès lors presque verticalement, se trouvant appuyé sur le bord antérieur de la table et permettant ainsi le dessin à vue (d'après nature ou d'après la bosse), tandis que le dessin géométrique, le lavis, seront faits sur la planche à dessin posée sur le pupitre même, l'élève se tenant alors debout.

On le voit, la Table scolaire hygiénique de l'Exposition universelle de 1900 répond absolument à toutes les règles de l'hygiène scolaire et... à tous les besoins pédagogiques, quels qu'ils soient.

En outre, le maître ne se courbe plus, vu la hauteur convenable des tables, et se fatigue moins, ce qui n'est pas négligeable, tant pour lui que pour l'élève, car le maître fatigué est bien près d'être un mauvais maître !

Les élèves, groupés deux par deux, sortent, s'il le faut, facilement et sans bruit des tables, sans troubler ni déranger les voisins.

*
* *

Quelques considérations générales peuvent encore trouver ici leur place et montrer notre illogisme scolaire, produisant une incurvation néfaste de la moelle, une congestion des organes abdominaux comprimés.

L'armée, l'Etat, qui ont besoin d'hommes forts, ne pourraient-ils donc s'intéresser à leur... pépinière de solides sujets?... Ne pourraient-ils donc s'intéresser au mobilier scolaire... ce *tuteur actuel de nos jeunes gens*... tuteur né... presque avec Charlemagne (*il y a onze cents ans* !!!) et *qui, depuis, est resté ce qu'il était à sa naissance*: UN BANC RIGIDE, LE MÊME POUR TOUS... (*grands ou petits, gros ou minces*) .. un banc rigide, meurtrissant notre enfance au lieu de favoriser la croissance normale de notre corps?

Est-ce que les soldats pourraient se battre avec avantage, aujourd'hui, si on leur avait laissé les casse-têtes, les haches, les arcs et les flèches d'autrefois ?

Est-ce que les écoliers pourront toujours fournir l'énorme labeur qu'on exige d'eux si on continue à leur imposer le supplice sans nom de *l'altération de la vue*, de *l'écrasement incessant des organes*, de la *déformation extérieure du corps*... tout cela, dû à la défectuosité flagrante du matériel scolaire ?

Aux cavaliers, l'armée donne de *bons chevaux* ; aux soldats elle donne de *bons fusils* ; aux artilleurs elle donne de *bons canons* ; aux ouvriers.., quelle que soit leur profession... on donne de *bons outils* !..:

Et aux écoliers? . . . . Aux écoliers *on laisse* un matériel suranné, les fatiguant beaucoup, altérant leur vue, courbant leur dos, les rendant bossus, phtisiques parfois, déformant, en tous cas, leur corps et par suite déprimant nécessairement tous leurs organes.

Et qui sait si la folie, la neurasthénie, attribuées et souvent attribuables au surmenage intellectuel, ne sont pas dues quelque peu — peut-être beaucoup — à cette congestion des organes par défectuosité du mobilier scolaire (1) ?

Aux écoliers, ne pourrait-on donner... *un bon matériel scolaire, de bonnes tables surtout*?... alors que tout le monde, autour d'eux, est pourvu des derniers perfectionnements de la science?

Nous ne dirons pas que signaler ces élémentaires desiderata, c'est en pouvoir espérer, à bref délai, la réalisation par l'Etat ! L'administration n'est généralement pas pressée, et si un député influent ne prend en mains la réforme proposée, on n'est pas prêt de la voir aboutir ! Cependant la question est dans l'air : l'Académie de médecine ne s'en désintéressera pas, et je n'en veux pour preuve que cet extrait du *Bulletin de l'Académie de Médecine* (séance du 22 janvier 1901), que beaucoup de médecins ont dû recevoir comme moi, sur une présentation d'appareil : *Appareil de contention pour prévenir les attitudes vicieuses et les déformations chez les élèves violonistes*, et où M. J.-V. Laborde, le distingué physiologiste, s'est occupé d'une question du même ordre, quoique moins importante, vu la relative minorité des élèves violonistes, par rapport aux autres élèves de tout ordre, tous intéressants d'ailleurs :

« Parmi les causes d'ordre professionnel, dit l'éminent académicien, et purement fantaisiste et d'agrément, capables d'engendrer des déformations, il en est une qui mérite plus d'attention qu'on ne lui en accorde d'habitude : il s'agit de l'apprentissage et du jeu du *violon* chez les jeunes sujets.

« Il arrive en effet, fréquemment, que le médecin se croit obligé d'interdire l'étude du violon à des enfants chez lesquels diverses causes prédisposantes (faiblesse générale, croissance rapide, hérédité, etc.) font redouter une *déviation de la colonne vertébrale*, ou qui déjà ont contracté une *attitude vicieuse* par le fait d'une boiterie, d'un torticolis, de douleurs rhumatismales, ou encore pendant la station assise nécessaire pour différents travaux.

« D'autre part, la position même du bras exigée par l'apprentissage et le jeu du violon fatigue souvent les élèves, avant qu'ils en aient acquis l'habitude, et est l'origine d'inclinaisons fâcheuses, même chez ceux qui semblent s'y être habitués, mais qui en font

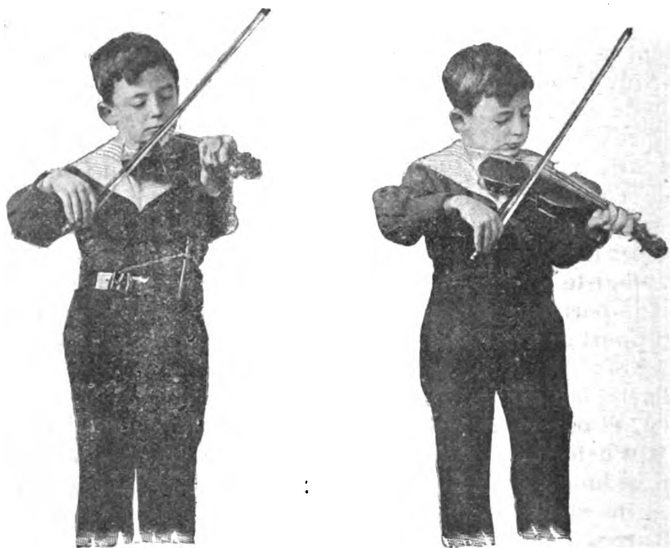
(1) Dr Foveau de Courmelles : *Comment on se défend de la neurasthénie*, 1 br. in-8°, 50 p. Paris, 1900; *Comment on se défend de la folie*, 1 broch. in-8°, 70 p. Paris, 1901.

leur carrière et consacrent de longues heures, soit à l'étude, soit à l'exercice de leur profession.

« Or, j'ai eu l'occasion, grâce à l'intervention d'un ancien et très distingué collègue, M. le Dr Lelion, qui s'est très opportunément occupé de cette question, d'avoir sous les yeux un appareil très simple, dont l'application m'a paru si utile que je crois devoir le présenter ici, et en recommander vivement l'emploi.

« C'est à un violoniste de profession, aussi distingué que modeste, M. Altermann, qu'est dû ce petit appareil ingénieux.

« Il consiste, comme on le voit, en un *demi-cercle* qui embrasse la partie inférieure du bras, un peu au-dessus du coude, et qui, d'autre part, est fixé à une *ceinture* par une tige susceptible de s'allonger suivant la longueur du bras lui-même.

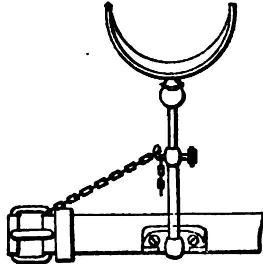


« *L'appui-bras*, comme l'indique son dispositif, sert, en effet, de point d'appui au bras, prévient la fatigue musculaire, empêche l'élévation de l'épaule, enfin donne au bras, dès le début, la position classique qu'il doit avoir pour tirer de l'instrument tout le parti qu'on est en droit d'obtenir.

« On peut constater l'action de redressement immédiat et de ses conséquences sur l'attitude, à la fois artistique et de contention préventive, en comparant les deux photographies instantanées que je mets sous vos yeux, et dont l'une représente le petit violoniste en position visiblement défectueuse de tenue du violon sans *l'appui-bras*; et la seconde le montre en tenue redressée et parfaite, grâce à l'application de l'appareil.

« Il n'est pas hors de propos d'ajouter, pour justifier l'inter-

vention vraiment utilitaire de ce petit appareil, qu'elle a reçu l'approbation de maîtres violonistes tels que MM. LEFORT, BERTHELIER, professeurs au Conservatoire, et de MM. WITHE, le vir-



tuose bien connu, et SÉCHIARI, le premier violon des concerts Lamoureux, auxquels il appartient, d'ailleurs, d'en régler l'emploi, à la suite de l'indication et des conseils compétents des médecins. »

Nous aurions cru être incomplet en ne donnant pas l'extrait qui précède, sans nous préoccuper si l'inventeur, que nous ne connaissons absolument pas, entend ou non tirer profit de son invention ; nous pouvons d'ailleurs nous retrancher derrière l'autorité et l'honorabilité de l'éminent physiologiste qui la préconise. Qu'il soit frappé, comme nous, de l'importance organique que présentent les positions scolaires de l'enfant et de l'adolescent ; qu'il les veuille rendre le moins défectueux possible, par des tables ou des appareils de contention déterminés, rien de plus juste ; et il serait à désirer, pour l'amélioration intellectuelle et morale des enfants, que des transformations dans ce domaine soient réalisées, remplaçant les stériles discussions trop nombreuses de l'heure présente !

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Variole des nouveau-nés (1). — M. ROGER a eu l'occasion d'observer, dans son service, onze femmes enceintes, atteintes de variole, qui ont accouché à terme ou près du terme. Les enfants, au premier abord, paraissaient absolument normaux. Mais, en prenant leur température, on constatait qu'ils étaient tous hypothermiques. Le thermomètre, introduit dans le rectum, ne montait jamais à 37°. Le plus souvent il restait au-dessous de 36°. Dans quelques cas il tombait rapidement à 31, 30 et même 28°.

(1) Société médicale des hôpitaux, séance du 29 mars.

Trois enfants ont succombé aussi quatre, six et onze jours après leur naissance, n'ayant pour tout symptôme que de l'hypothermie et de l'ictère. Un autre présenta, en plus, la veille dė sa mort, une éruption scarlatiniforme. Enfin, dans les sept autres cas, l'évolution a été plus complète ; elle a abouti au développement d'une éruption variolique. Celle-ci est précédée généralement d'une élévation de la température qui atteint ou dépasse le chiffre normal. On constate, le lendemain, quatre ou cinq papules qui se remplissent d'une petite quantité de liquide louche et se dessèchent rapidement. L'enfant succombe deux ou trois jours plus tard avec des températures fort basses ; dans un cas, le thermomètre tomba, deux heures avant la mort, à 27°.

Cependant l'évolution des éléments éruptifs peut se faire comme chez l'adulte. Deux fois les papules subirent une véritable transformation purulente.

Malgré sa gravité, la maladie n'est pas forcément mortelle. Un enfant a guéri après avoir eu, à un moment, une température centrale de 33°.

En résumé, la variole des nouveau-nés diffère totalement de la variole des adultes. Elle s'annonce par une hypothermie, généralement énorme. Puis l'ictère apparaît. Alors deux évolutions sont possibles : ou bien l'enfant s'affaiblit et meurt en hypothermie sans présenter d'autres symptômes,ou bien une éruption apparaît, coïncidant le plus souvent avec une élévation de température, et caractérisée par des papules peu nombreuses qui ne tardent pas à se flétrir et à se couvrir de croûtes.

Cette évolution si spéciale est tout à fait comparable à celle qu'on observe chez quelques animaux. M. Roger a montré, avec M. Weil, que les lapins inoculés avec du pus variolique succombaient presque tous. Généralement ils n'ont pas d'éruption, ou bien ils présentent, comme les nouveau-nés, des papules peu nombreuses qui se dessèchent sans se remplir de pus, puis ils maigrissent et meurent en hypothermie.

L'analogie qui existe entre la variole des nouveau-nés et la variole du lapin tient, en partie, à ce que, dans les deux cas, l'inoculation est massive. On injecte aux animaux des doses considérables de pus. Or, chez le fœtus, les microbes pénètrent en grand nombre. M. Roger a eu l'occasion d'étudier, avec M. Weil, l'eau de l'amnios de deux femmes enceintes atteintes de variole confluente ; le liquide renfermait une quantité prodigieuse des corpuscules qu'ils considèrent comme les agents de la maladie. Ce résultat démontre en même temps que les éléments, par eux décrits, ne sont pas de simples débris nucléaires provenant des leucocytes, car ces cellules faisaient presque complètement défaut dans ces deux cas.

Sans vouloir insister sur les considérations théoriques auxquelles se prête l'étude de la variole des nouveau-nés, M. Roger

croit que la connaissance de son évolution si spéciale présente un certain intérêt pratique ; les caractères de la courbe thermique et de l'éruption lui donnent une physionomie particulière et lui assurent une place à part dans les formes cliniques de cette infection.

Cécité hystérique. — MM. Cruchet et Aubaret ont présenté à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux (1) une fillette de douze ans et demi atteinte d'hémianesthésie et d'hémiparésie gauche qui, en mai 1900, cinq jours après l'apparition de ses premières règles, tomba subitement aveugle. Cette cécité s'accompagna de phénomènes cérébraux qui purent faire croire tout d'abord à une méningite, mais qui disparurent rapidement. Dès le cinquième jour, la malade recouvre brusquement la vue et perçoit un objet rouge. Quinze jours plus tard, deuxième crise de cécité, sans troubles cérébraux, qui disparaît encore quatre jours après. L'examen des yeux, pratiqué le lendemain du jour où la malade a recouvré la vue, ne révèle rien de particulier, sauf cependant une diminution de l'acuité visuelle. Quelque temps après, nouvelle crise. A l'examen pratiqué à ce moment on voit que les pupilles réagissent très bien à la lumière ;il n'existe aucune lésion du fond de l'œil. Depuis cette époque, il y a eu six nouvelles crises. Des examens nouveaux ont confirmé les faits anciens et révélé un certain nombre de faits nouveaux, entre autres des alternatives de micropsie et de macropsie du côté gauche, une altération de la vision des couleurs et l'absence de la vision binoculaire.

Tous ces phénomènes sont dus vraisemblablement à une hypoesthésie rétinienne.

Syphilis acquise chez un petit garçon (2). — M. Maillard a vu un jeune garçon de treize ans devenu syphilitique à la suite de son premier coït. Le chancre apparaît vingt jours après, sur le limbe préputial. Deux mois après, roséole au niveau du cou et du tronc ; plaques muqueuses nombreuses sur toute la muqueuse buccale, la langue et les amygdales.

L'examen actuel montre que le chancre a disparu, laissant une légère induration préputiale. La roséole et les plaques muqueuses persistent. Mais ce qui frappe particulièrement, c'est la présence d'une adénopathie généralisée. Tous les groupes ganglionnaires sont pris. Les ganglions inguinaux, axillaires, mammaires, cervicaux, maxillaires, géniens, occipitaux, épitrochléens sont facilement perceptibles, et beaucoup font une saillie apparente sous la peau.

(1) Séance du 22 mars 1901.
(2) Société d'anatomie et de physiologie de Bordeaux, séance du 18 mars 1901.

MÉLANGES SCIENTIFIQUES

Moyen simple de déceler la bile dans l'urine. — M. Cluzet. — On sait que la bile communique à l'urine qui en contient une diminution de tension superficielle qui se traduit par une moins grande puissance d'ascension dans un tube capillaire, et par une moins grande adhérence aux parois du canal d'un compte-gouttes. On peut utiliser ce procédé pour déceler, avec un simple compte-gouttes, la présence de bile dans l'urine. Le compte-gouttes ordinaire donne vingt gouttes d'eau au centimètre cube et 20 à 25 gouttes d'urine. L'urine additionnée de 1 pour 1000 de bile donne 25 gouttes, de 2 pour 1000, 27 gouttes, de 5 pour 1000, 29 gouttes, de 10 pour 1000, 30 gouttes. Lorsqu'une urine donne 30 gouttes, on peut affirmer qu'elle contient de la bile. La sensibilité de ce procédé dépasse celle des procédés chimiques. Ceux-ci ne décèlent la bile que dans les urines qui en contiennent plus de 10 pour 1000.

Sur la rétention des chlorures dans les urines au cours de certains états morbides. — MM. Achard et Lœper. — On sait que l'élimination des chlorures par les urines est peu considérable au cours de la plupart des maladies infectieuses : pneumonie, rhumatisme aigu, fièvre typhoïde ; il en est de même chez les cardiaques asystoliques. Si l'on donne à ces malades 10 gr. de chlorure de sodium, on n'en retrouve dans les urines que 1 à 2 gr. Le chiffre ne dépasse jamais 3 gr., alors qu'à l'état normal il atteint les trois quarts de la quantité absorbée.

La rétention ne se fait que passagèrement dans le sang. Il semble que les chlorures sont retenus par les tissus, car le dosage des liquides d'œdème, sérosité ascitique ou pleurale, le dosage des tissus eux-mêmes, cerveau, muscles, chez des malades ayant présenté de la rétention, indique un taux de chlorure de sodium plus élevé que chez les individus témoins.

Cette rétention par les tissus s'étend à l'urée, au bleu de méthylène, dont l'élimination est diminuée au cours de ces différentes maladies, et se fait en quelque sorte massivement à la défervescence.

Il est intéressant d'opposer cette rétention des chlorures, dont le rôle dans l'économie est purement mécanique, à l'insuffisance des mêmes tissus pour garder le glycose, aliment nutritif de premier ordre.

Sur la culture et l'innoculation du bacille fusiforme. — M. H. Vincent. — L'affection que j'ai décrite sous le nom d'angine à bacilles fusiformes est assez commune. Elle est sous la dépendance d'un bacille spécial, légèrement renflé dans son centre, aminci à ses deux extrémités, et ne prenant pas le Gram. Ce bacille est seul dans la forme diphtéroïde pure de l'angine, qui

est la plus rare ; il est, au contraire, associé à un fin spirille dans la forme ulcéro-membraneuse, qui est la plus habituelle.

La culture du bacille fusiforme à l'état pur n'a pas été, jusqu'ici, réalisée. Mais si on ensemence une parcelle de l'exsudat amygdalien dans du bouillon peptonisé, on obtient une culture impure dans laquelle le bacille s'est un peu multiplié. Il se développe en filaments allongés et immobiles dans le bouillon Martin. Les milieux de culture les plus favorables sont les milieux organiques liquides (sérum sanguin, liquide céphalo-rachidien additionné de sang, liquide pleurétique, etc.), surtout si ces milieux viennent de l'homme. Dans le liquide d'une hydarthrose rhumatismale ancienne, j'ai obtenu une culture particulièrement abondante du bacille sous sa forme caractéristique. Ces cultures dégagent une odeur fétide, semblable à celle du pharynx des malades atteints d'angine ulcéro-membraneuse. Les bacilles ont toujours été trouvés immobiles. Ils sont tués à 60° au bout de quelques minutes.

L'inoculation de ces cultures sous la peau ou dans les muscles de l'animal donne lieu à des abcès, des trajets fistuleux, des foyers de nécrose ulcéreuse où l'on retrouve, au milieu de nombreuses bactéries étrangères, le bacille fusiforme parfois très abondant. La contusion préalable des tissus, l'injection d'acide lactique au cinquième, etc., favorisent la production de ces lésions et la multiplication du bacille pathogène.

Sur la non-perméabilité des méninges à l'iodure de potassium dans la méningite à méningocoques de Weichselbaum (1). — M. Griffon. — On sait, depuis les recherches de MM. Widal, Sicard et Monod, qu'au cours de la méningite tuberculeuse les méninges perdent leur propriété de s'opposer normalement au passage, dans le liquide céphalo-rachidien, de l'iodure de potassium introduit dans l'économie, et qu'il est, dès lors, facile de déceler la présnece de ce sel dans le liquide fourni par la ponction lombaire.

Nous avons pu, dans deux cas, réaliser la confirmation de ce fait qui paraît être la règle en matière de méningite tuberculeuse.

Il ne semble pas devoir en être de même dans la méningite cérébro-spinale à méningocoques de Weichselbaum. Dans deux cas de cet ordre, que nous avons pu étudier à ce point de vue, dans le service de M. Dieulafoy, la recherche du passage de l'iodure de potassium dans le liquide céphalo-rachidien nous a donné, dans les deux cas, des résultats négatifs. Si ces premières observations viennent à être confirmées, l'imperméabilité des méninges à l'iodure dans la méningite pourra constituer un élément séméiologique à ajouter aux autres notions cytologiques et bactériologiques qui nous permettent aujourd'hui de faire, au lit du malade, le diagnostic de la nature tuberculeuse ou méningococcique des méningites.

(1) Société de biologie, séance du 23 mars.

Des infections ombilicales chez le nouveau-né (1). — M. Porak. — La cause de la mort du nouveau-né est souvent difficile à trouver : pour les prématurés, on peut invoquer d'une façon générale l'insuffisance des organes ; mais, pour les enfants nés à terme, il est plus logique d'invoquer les infections, dont malheureusement la porte d'entrée n'est pas facile à mettre en évidence.

Quand on incrimine la porte d'entrée ombilicale, la filiation des troubles est souvent plus facile à suivre que pour toute autre porte d'entrée.

L'auteur rapporte diverses observations dans lesquelles la plaie ombilicale n'a présenté que des signes extérieurs très légers d'infection, et cependant dont les autopsies avec examens bactériologiques ont permis d'attribuer la mort à une infection hépatique, péritonéale, pulmonaire, ou même généralisée, à point de départ ombilical.

Comment peut-on démontrer cette origine ombilicale? Par l'existence d'une péritonite, de lésions plus marquées du côté de la veine ombilicale, de lésions hépatiques, et enfin par la présence dans le foie de bacilles identiques à ceux que l'on trouve dans la veine ombilicale et le poumon.

On peut admettre que la lésion hépatique n'est pas d'origine intestinale quand elle survient dès les premiers jours après la naissance, et c'est ce qui a permis à M. Porak d'attribuer un cas d'ictère bronzé qu'il a observé, à l'infection ombilicale, bien que les ensemencements de la veine ombilicale et du liquide huileux du péritoine n'aient donné lieu qu'à des cultures de bactérium coli ; le cordon avait été fétide pendant la vie.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Eczéma chronique chez les petits enfants. — Neuberger. — A deux ans et au-dessus, la solution :

R. Liqueur de Fowler.	}	ãã
Eau distillée	}	

Une à sept gouttes dans du lait, immédiatement après le repas de midi.

On donne une goutte pendant huit à quinze jours, puis on augmente d'une goutte chaque semaine jusqu'à la dose maxima de six ou sept gouttes. La guérison une fois obtenue, on cesse la médication en diminuant progressivement le nombre des gouttes.

Chez les nourrissons et au-dessous de deux ans, employer la formule :

R. Liqueur de Fowler.	1 gr. 50 cent.
Eau distillée	3 gr. 50 cent.

et de la même façon que ci-dessus, sans dépasser cinq gouttes.

(1) Société obstétricale de France (9ᵉ session, tenue à Paris les 11, 12 et 13 avril 1901).

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

LES DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE DANS LES ÉCOLES DE LAUSANNE

Par les Dr COMBE,

Professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine, médecin des écoles de la ville de Lausanne ;

Dr SCHOLDER et **Dr WEITH**

Médecin de l'institut Zander de Lausanne.

LES DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE

Il n'y a peut-être pas de maladies dont on s'inquiète moins que d'une déviation de la colonne vertébrale. Cela est si vrai que le langage ordinaire lui-même reflète cette nonchalance et cette insouciance surprenantes. Ne donne-t-on pas aux formes avancées de ces malformations corporelles des noms aussi vagues et aussi peu nets que possible? L'enfant, dit-on, « se tient mal », il a une épaule qui avance, un côté plus haut que l'autre, il est mal planté, mal bâti, il est déformé, etc... Expressions qui doivent toutes correspondre au terme médical de « déviations de la colonne vertébrale », dont les scolioses forment la plus grande partie.

Cependant les déviations vertébrales ne sont pas rares, car elles se montrent surtout chez les peuples civilisés et paraissent augmenter en fréquence et en gravité à mesure que grandit le degré d'instruction et de civilisation.

La plupart des statistiques démontrent, en effet, que les pays dans lesquels l'instruction obligatoire est introduite sont aussi ceux qui ont le plus grand nombre d'enfants déviés, alors que les nations non civilisées ne montrent que très exceptionnellement des scolioses.

Et pourtant cette affection est d'une importance considérable pour l'avenir de l'enfant, car il n'est certes pas indifférent qu'un corps en croissance présente une déviation vertébrale, celle-ci ne pouvant que progresser, une fois qu'elle a commencé.

L'ignorance de ce fait est certainement la cause principale qui fait que les parents s'inquiètent si peu de savoir si leur enfant est dévié ou non. Une seconde cause est que la déviation n'est pas visible extérieurement et qu'elle doit être recherchée au moins dans ses débuts.

Une troisième cause, enfin, de cet état de choses, est que le scoliotique lui-même ne se plaint pas de son mal à ses parents. En effet, l'enfant ne peut pas voir sa déviation, et il est rare qu'il en souffre. Les symptômes objectifs causés par les déviations, tels que les troubles circulatoires, respiratoires, digestifs, ou les névralgies, ne se montrent que dans les cas graves ou très avancés.

Tout concourt donc à laisser les parents dans l'ignorance d'un mal qui devrait être traité dès ses débuts. Le plus souvent, c'est la tailleuse qui s'inquiète la première : elle a coupé un vêtement symétrique, qui ne va pas ; il faut qu'il y ait une irrégularité dans le dos de l'enfant. On cherche, et cette irrégularité est une déviation vertébrale, mais déjà très accentuée, puisqu'elle est visible extérieurement.

La déviation vertébrale est donc une affection qui veut être recherchée et qu'il est inexcusable de ne pas avoir reconnue. Mais ce qui est inexcusable de la part des parents, c'est que même reconnue, bien peu s'en inquiètent et que, de tous côtés, on entend assurer que les scolioses se corrigent toutes seules et qu'il ne vaut pas la peine de s'en occuper.

On voit même, chose plus étrange et plus grave encore, on voit des médecins, insouciants ou ignorants, se servir des mêmes mots de consolation, parler de guérisons spontanées des scolioses, sans en avoir jamais vu une seule. C'est à eux que Lorenz de Vienne adressait ces paroles : « Il serait vraiment bien à désirer que la notion de l'importance extrême du traitement rapide de la scoliose au début soit mieux connue des médecins. On verrait moins souvent des mères aller de leur propre chef chez le bandagiste chercher un corset ou un soutien sous lequel, quand ce n'est pas à cause duquel, la déviation de leur enfant augmente, lentement, progressivement et sûrement. »

Espérons que le cri d'alarme poussé, ces dernières années, par quelques chirurgiens, sera entendu ; espérons que les statistiques, toujours plus nombreuses, faites dans les écoles et démontrant l'augmentation croissante des scolioses ouvriront les yeux aux autorités scolaires. Espérons surtout que le malheureux optimisme avec lequel beaucoup de médecins et tous les parents ont l'habitude de regarder les scolioses au début fera place à la notion bien nette de leur importance et de leur gravité. Si l'enquête que nous avons faite dans une école de Lausanne pouvait contribuer à cet heureux résultat, son but serait pleinement atteint.

BUT ET MÉTHODE DE L'ENQUÊTE.

Depuis dix ans que nous avons l'honneur de diriger le service médical des écoles de Lausanne, nous nous sommes toujours efforcé de n'être pas seulement un médecin inspecteur des bâtiments, du mobilier et du matériel scolaire, comme le demande notre programme, mais bien d'être avant tout un véritable médecin scolaire. Nous avons toujours cherché à prévenir la propagation des épidémies parmi les écoliers, et surtout à empêcher que l'école elle-même ne cause des maladies. Pour arriver à ce but et afin de rechercher la véritable cause des maladies dites scolaires, nous avons fait, presque chaque année, des enquêtes dans nos écoles : sur la myopie avec le Dr Eperon, sur la surdité avec le Dr Secretan, sur les vices de prononciation, sur l'anémie, la carie dentaire, la nervosité, sur la croissance en taille et en poids, sur la force musculaire des élèves, enfin sur leurs infirmités. Chaque fois que ces enquêtes ont démontré des anomalies, chaque fois qu'elles ont prouvé que l'école était en cause, des améliorations plus ou moins considérables les ont suivies.

L'orientation de certaines classes a été modifiée, l'éclairage amélioré, le mobilier a été adapté à la taille des élèves, des lunettes ont été fournies aux myopes, des bandages herniaires à ceux qui en avaient besoin, un cours a été donné aux bègues, etc.

Pour terminer nos enquêtes, il n'en restait plus qu'une, la plus longue et la plus pénible, mais aussi la plus importante et la plus indispensable, celle sur les déviations de la colonne vertébrale. C'est, en effet, l'enquête de toutes la plus indispensable, car un myope s'aperçoit de la diminution de sa vue, un sourd se rend compte qu'il entend moins bien, les parents voient leur enfant devenir anémique. Il n'en est pas de même pour les déviations vertébrales. Ce n'est que lorsque la déviation est énorme qu'elle devient visible, ce n'est que lorsqu'il est trop tard pour la redresser avec de simples moyens médicaux que les parents s'en aperçoivent. Il est donc nécessaire que les enfants de nos écoles, qui ne peuvent pas consulter un médecin facilement, aient l'occasion d'être rendus attentifs aux dangers qu'ils courent en négligeant de se soigner dès le début.

C'est l'enquête la plus importante, car s'il est fâcheux d'être myope ou d'être dur d'oreille, cela ne diminue qu'en partie la force vitale; une déviation avancée de la colonne vertébrale diminue par contre la force de résistance, elle produit des déformations de la poitrine nuisibles aux organes respiratoires et au cœur, elle peut causer des rétrécissements du bassin, ce qui peut avoir plus tard de graves conséquences pour les jeunes filles.

Deux de nos confrères, les Drs Scholder et Weith, ont bien voulu nous prêter leur précieux concours pour cette grosse entreprise et lorsque, très peu de temps après, nous avons été obligé de

l'interrompre, absorbé par d'autres devoirs, ces messieurs ont continué seuls l'examen de plus de 2500 enfants, ce qui leur a coûté près de deux ans de travail. C'est donc à eux que revient tout le mérite de cette enquête qui est la plus considérable de toutes celles qui ont été faites dans les écoles.

Voici les appareils qui ont été employés et la méthode qui a été suivie :

1° *Appareils.* — Notre outillage devait se composer d'instruments aussi exacts que possible, tout en étant facilement transportables d'un bâtiment d'école à l'autre.

2° *Toise.* — Pour mesurer la hauteur de l'élève dans les positions debout et assis, ainsi que la hauteur de la septième vertèbre cervicale, et des épines iliaques antérieures et supérieures, nous avons employé un appareil semblable à la toise militaire, avec cette différence que la glissoire portait à son extrémité une prolongation métallique pouvant être à volonté projetée en avant. Il nous était possible de mesurer ainsi la hauteur des épines iliaques sans obliger les enfants à se dévêtir complètement.

Le deuxième appareil employé pour mesurer les différences de hauteur des épines iliaques était le *compas à niveau* de Schultess. Il ressemble à un compas obstétrical de Baudelocque, auquel on a ajouté une aiguille se maintenant toujours perpendiculaire grâce à un contrepoids et indiquant sur une échelle graduée le degré d'inclinaison de l'appareil, une fois qu'il est placé sur les crêtes iliaques.

3° Pour estimer le degré de torsion de la colonne vertébrale, nous avons employé le *nivellir trapez* de Shchultess, que nous appellerons plus simplement : le torsiomètre. Il s'utilise de la manière suivante : on fait faire à l'enfant une forte flexion du torse en avant, genoux tendus, puis on place sur son dos l'appareil de façon que ses deux soutiens reposent également sur les deux muscles paravertébraux ; une aiguille mobile comme celle du compas indique sur une échelle graduée le degré de torsion.

4° Pour apprécier le degré de courbure, soit latérale, soit antéro-postérieure, nous avons eu recours à l'appareil de Bealy-Kirchhofer. Il consiste en un ruban divisé en centimètres et suspendu à un collier que l'on fixe autour du cou. Son zéro correspond à la septième vertèbre cervicale. Un poids pouvant glisser le long du ruban et s'arrêter à volonté lui donne la tension voulue. Une fois adapté, il est facile de constater d'un coup d'œil de quel côté la scoliose se trouve et à combien de centimètres elle a son maximum. Quant à son degré d'accentuation, il est mesuré au moyen d'une règle graduée en millimètres, que l'on place horizontalement à la hauteur du maximum de déviation.

Le même appareil nous a servi à mesurer la hauteur des épines et des angles des omoplates à partir de la septième cervicale.

Pour mesurer la cyphose, nous n'avions qu'à glisser sous le

ruban du même appareil une petite lame de métal recourbée en équerre, afin de l'éloigner du corps ; une fois l'éloignement suffisant pour que le ruban soit tangent au maximum de la cyphose, nous n'avions plus qu'à lire la distance de la septième vertébrale à la lame de métal, pour obtenir le degré de la cyphose. Pour mesurer les lordoses, on se sert du même appareil. Le ruban est soulevé avec la petite équerre métallique, jusqu'à ce qu'il soit tangent au sacrum. La distance du ruban au plus grand enfoncement du rachis nous donne la mesure de la lordose.

Pour pouvoir contrôler et conserver nos mensurations, nous avions en outre de petits graphiques obtenus par un tampon en caoutchouc. Sur ce graphique, simple échelle graduée de dix en dix centimètres, on dessinait les déviations.

Nous avons en outre examiné les pieds plats. Notre outillage pour cela a été le suivant :

a) Une planche recouverte d'un drap noir ;

b) Une planche saupoudrée de craie.

L'enfant frottait ses pieds nus sur la craie, puis sautait à pieds joints sur la planche noire. Nous obtenions ainsi une empreinte exacte de la plante des pieds.

Pour apprécier le degré d'aplatissement, nous avons suivi les indications de Volkmann, mais nous nous sommes bornés aux quatre degrés suivants : normal, léger, moyen et fort.

Au début nous nous étions contentés de faire simplement poser le pied sur la planche noire ; mais très rapidement nous nous sommes aperçu que l'empreinte était trop peu nette : c'est pourquoi nous avons fait faire le saut à pieds joints.

Méthode. — Pour inscrire d'une façon uniforme, pratique, et simple à la fois, les résultats de nos examens, nous avions fait imprimer des tableaux schématiques portant les rubriques qui nous paraissaient les plus importantes à connaître.

Chaque maître ou maîtresse de classe inscrivait d'avance sur ces tableaux les noms, âge, nationalité et domicile de ses élèves, et nous les apportait en amenant les enfants.

Les écoliers arrivaient par 10 à la fois. Ils se déshabillaient derrière le paravent, les garçons entièrement, sauf le pantalon ; les filles conservaient les bas, les jupes et un petit mantelet ouvert derrière.

Il nous faut mentionner que la commission des écoles avertissait chaque classe un jour à l'avance, de sorte que les écoliers avaient le temps de prendre un bain de propreté. Du reste, notre examen était absolument facultatif quoique recommandé. Les enfants qui voulaient s'y soustraire n'avaient qu'à nous présenter un billet de leurs parents pour être renvoyés immédiatement. Très peu, proportionnellement, l'ont fait. Pour commencer, l'enfant était examiné au point de vue de la musculature, de l'anémie, du goitre et autres anomalies possibles, comme thorax asymé-

trique, ou sternum en carène, boiterie, coxalgie, cicatrices, etc., etc...

Ensuite venait l'examen des pieds plats.

Pour les cas très marqués, nous avons fait des empreintes d'après Volkmann sur papier fumé.

Après cela, nous passions à l'examen du dos : l'enfant était en pleine lumière, les jambes tendues, les talons joints. Nous avons mis la plus grande importance à ce que la position ne fût nullement forcée, mais que l'enfant eût une pose naturelle. Ce n'était que lorsque les angles des omoplates étaient éloignés au maximum et la musculature dorsale complètement détendue que l'on marquait sur la peau au crayon dermo-graphique chaque processus épineux de la proéminente au sacrum. Ensuite on dessinait les crêtes et les angles scapulaires, puis les épines iliaques antéro-supérieures.

L'enfant passait alors sous la toise et sa hauteur était mesurée debout et assis, ainsi que la hauteur des épines iliaques de chaque côté.

Ensuite seulement, on passait à l'examen de la colonne vertébrale avec l'appareil de Beale-Kirchhoger, puis à la mensuration des hauteurs des omoplates, épines et angles.

Chaque fois qu'une déviation était constatée, elle faisait l'objet d'un examen consciencieux des deux médecins. Nous croyons de cette façon avoir vu et examiné tout ce qui peut être examiné en ces matières. Notre travail a été fait de la manière la plus exacte possible. Cependant, avec un nombre d'élèves aussi grand, il est possible qu'une erreur de lecture ou de chiffre se soit glissée par-ci par-là.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE SCOLAIRE

Nous examinerons :

I. — Les courbures physiologiques de la colonne vertébrale.

II. — Les courbures pathologiques antéro-postérieuses ou incurvations.

III. — Les courbures pathologiques latérales ou déviations.

I. — Courbures physiologiques du rachis.

La colonne vertébrale est comparable à une tige articulée et élastique dont tous les articles ou éléments nommés vertèbres sont liés ensemble par des ligaments solides et séparés par des disques élastiques.

Cette colonne n'ayant aucun poids à supporter chez le nouveau-né toujours étendu sur le dos est absolument horizontale ; mais dès que le bébé commence à s'asseoir, la tête et les bras pressent sur elle, et les viscères. Il l'attirent en avant, si bien qu'il en résulte une cyphose dorsale considérable, que les muscles du dos trop faibles ne parviennent pas à redresser et que seuls les ligaments élastiques postérieurs réussissent à contrebalancer en quelque mesure. C'est ainsi que se forme la première courbure.

Peu à peu l'enfant, cherchant à diriger son regard en avant, renverse la tête en arrière par la contraction des muscles de la nuque. Il en résulte une lordose cervicale. Ainsi, la cyphose primitive se trouve transformée en une courbure physiologique combinée d'une lordose cervicale et d'une cyphose dorsale.

Lorsqu'enfin l'enfant se met debout, il est obligé, pour que le centre de gravité de son corps se trouve placé au-dessus de sa base de sustentation, de renverser la colonne lombaire en arrière, d'où résulte la troisième courbure physiologique : une lordose lombaire.

La colonne vertébrale chez l'enfant debout présente donc, comme Horner et H.-V. Meyer l'ont décrit les premiers, une triple courbure physiologique composée d'une lordose cervicale, d'une cyphose dorsale et d'une lordose lombaire, qui ne disparaissent que dans la position horizontale. Peu à peu cependant les os, les ligaments et les muscles de la colonne vertébrale s'adaptent à ces trois courbures et après quelques années (7 ans) ces courbures ne se corrigent plus chaque nuit par la position horizontale dans le lit, elles deviennent définitives.

Pour peu que nous examinions cependant un grand nombre d'enfants arrivés à l'âge scolaire, nous constaterons bientôt que les courbures de la colonne vertébrale ne correspondent pas toujours au type que nous venons de décrire ; nous sommes donc obligés de distinguer chez l'enfant une position normale et une position anormale physiologique.

I. *Position normale.* — Dans la *station debout*, l'axe du corps partant du vertex coupe l'oreille derrière l'angle maxillaire, traverse le corps dans l'axe bicotyloïdien, passe en arrière de la rotule et en avant du tibia, pour tomber sur l'articulation de Chopart. (Fig. n° I.) Cette position est de beaucoup la plus fréquente, puisque nous la constatons chez 82. 5 0/0 de nos élèves.

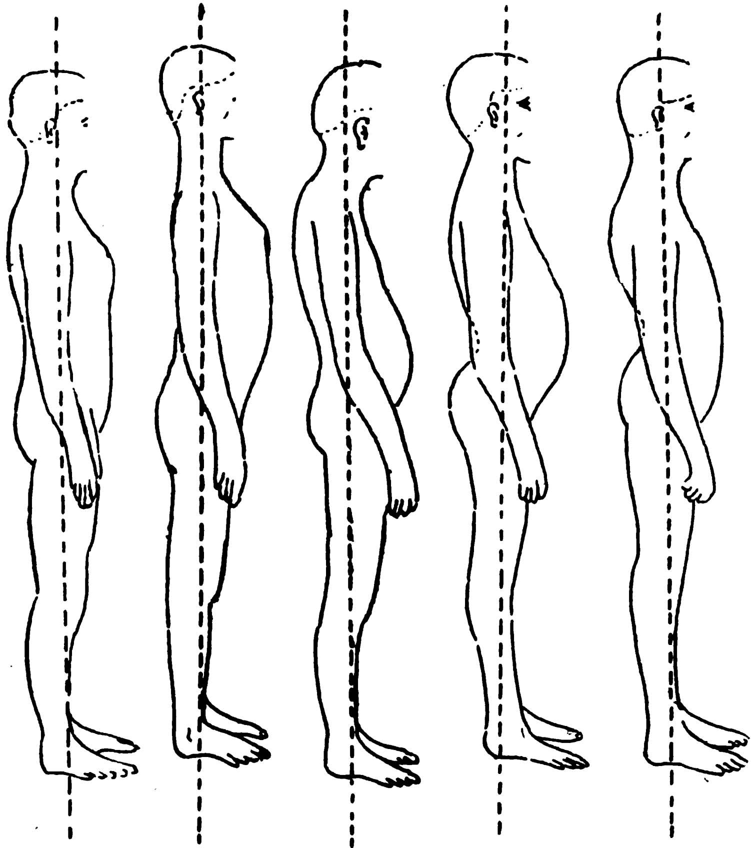
Dans cette position, les muscles sont presque au repos, car les trois courbes physiologiques de la colonne vertébrale dont nous avons parlé se compensent d'une manière absolue.

Il n'en est plus de même dans la *position dite militaire,* où la colonne vertébrale est redressée par la contraction des muscles du dos. Le centre de gravité est alors déplacé en arrière, ce qui n'est possible que grâce à une concavité lombaire considérable et une légère inclinaison du corps en avant.

II. *Position anormale.* — Ces positions normales peuvent être modifiées sans être pour cela vraiment pathologiques, et nous nous trouvons en présence de la position anormale appelée *dos plat.*

Dos plat (fig. n° II). Dans la station debout, la colonne vertébrale a conservé pour ainsi dire son type infantile. Le bassin est droit, le dos, plat comme une planche avec une cyphose dorsale supérieure presque imperceptible, présente une lordose lombaire considérable remontée jusqu'à la huitième ou la dixième vertèbre dorsale.

Cette lordose lombaire remontée est caractéristique pour le dos plat. Les omoplates sont proéminentes et pendantes, comme



Position Normale — Fig. I. Dos plat. — Fig. II. Cyphose — Fig. III. Lordose — Fig. VII. Cypholordose — Fig. VIII.

détachées du tronc, le ventre fortement rentré, le thorax bombé en avant. Cette déformation est due, disent les auteurs et spécialement Hoffa, à une prédisposition héréditaire, mais surtout au fait que l'enfant, le plus souvent rachitique, a été assis trop tôt, alors que les membres n'avaient pas la force nécessaire pour contrebalancer le poids des viscères.

Le dos plat est-il de nature scolaire?

La fatigue considérable produite par la station assise prolongée, telle qu'elle s'observe dans nos écoles, est-elle suffisante pour causer cette déformation ?

C'est ce que nous voulons examiner à l'aide de notre enquête. Nous rechercherons en même temps si le rachitisme peut être regardé comme une cause prédisposante de cette affection, et si le dos plat prédispose aux scolioses, comme l'affirment la plupart des auteurs, Hoffa en particulier.

RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE SUR LES DOS PLATS.

Nombre. — Sur 2314 enfants nous trouvons 407 dos plats, soit 17.5 0/0.

Sexe. —-Sur 1290 filles nous observons 268 dos plats, soit 20.7 0/0.

Sur 1024 garçons 139 dos plats, soit 13.57 0/0.

Habitation : — *En ville* on constate 17.5 0/0 dos plats.

Campagne 38.9 0/0

AGES.	GARÇONS.	FILLES.
8 ans.	Sur 115 garç. 24 dos plats 20.8 %.	Sur 103 filles 17 dos plats 16.5 %.
9 —	143 — 20 — 13.9 %.	114 — 17 — 14.9.
10 —	234 — 43 — 18.3 %.	174 — 28 — 16.1.
11 —	219 — 48 — 21.9.	185 — 18 — 9.7.
12 —	221 — 45 — 20.3.	149 — 24 — 16.1.
13 —	163 — 45 — 27.6.	191 — 22 — 11.5.
14 —	195 — 43 — 22.	108 — 13 — 12.2.

Classes :

En VII[e] Classe, sur	218 enfants	41 dos plats :	soit.	18.8 %.
VI.	— 257	— 37	—	—	14.35 %.
V.	— 408	— 71	—	—	17.4.
IV.	— 404	— 66	—	—	16.35.
III.	— 370	— 69	—	—	18.64.
II.	— 354	— 67	—	—	18.9.
I.	— 303	— 66	—	—	18.48.

Bâtiments scolaires :

Saint-Roch, sur	468 élèves	82 dos plats :	soit	17.52 %.
Villamont	— 734	— 41	—	—	10.89.
Beaulieu	— 701	— 199	—	—	28.39.
Ouchy	— 411	— 46	—	—	11.19.

II. — *Dos plats et rachitisme.*

Sur 402 dos plats nous trouvons : 47 rachitiques, 355 non-rachitiques.

De nos dos plats : 11.7 0/0 sont rachitiques, 88.3 0/0 sont non-rachitiques.

III. — *Dos plats et scolioses.*

De nos 402 dos plats nous en observons : 42 avec scoliose ; — 360 sans scoliose.

De nos dos plats : 10 4 0/0 sont scoliotiques ; — 89.6 0/0 sont non-scoliotiques.

CONCLUSIONS.

Le dos plat est une déformation qui n'est pas rare dans nos écoles, puisque 17 0/0 de nos élèves ont le dos plat. Cette affection ne présente, il est vrai, aucune gravité par elle-même, mais les enfants qui en sont atteints courent cependant un certain danger pendant leur vie scolaire, s'il est vrai, comme on le prétend, que le dos plat est une cause prédisposante importante de scoliose.

Notre enquête nous montre que le dos plat est plus fréquent chez les filles que chez les garçons, et qu'on en observe beaucoup plus à la campagne qu'à la ville.

Mais, chose importante à relever, elle nous montre aussi que le nombre des enfants atteints de cette affection ne présente aucune augmentation appréciable pendant la vie scolaire. Car le chiffre des dos plats ne subit aucune progression de classe en classe, contrairement à ce que nous avons toujours constaté et sans exception dans toutes les maladies scolaires, myopie par exemple. Enfin les conditions hygiéniques des bâtiments scolaires n'exercent aucune influence sur leur nombre.

Nous devons donc conclure de notre enquête que l'école n'est ni la cause directe ni la cause indirecte des dos plats, car on en trouve autant en VIIe cl. qu'en Ire. Cette affection se développe avant la vie scolaire.

Une seconde conclusion se dégage de notre examen : c'est que le rachitisme, qui est dans nos écoles une maladie beaucoup moins fréquente que le dos plat, puisque nous n'en comptons que 9.7 0/0, ne peut pas être la seule cause de cette déformation de la stature normale. Ce fait ressort clairement de nos tableaux, puisque 11 7 0/0 seulement de nos dos plats sont rachitiques et 88.3 0/0 ne le sont pas.

Cependant la coïncidence fréquente de ces deux affections chez le même individu nous oblige à reconnaître que le rachitisme est une cause prédisposante importante du dos plat.

La 3me conclusion, de beaucoup plus importante, nous amène à combattre l'opinion universellement accréditée de l'influence étiologique des dos plats sur la production des scolioses.

Car 10 4 0/0 seulement de nos dos plats sont scoliotiques, 89.6 0/0 ne le sont pas.

Il sera néanmoins toujours utile que le médecin scolaire surveille attentivement tous les enfants atteints de dos plat et cherche

à leur épargner, plus encore qu'aux autres élèves, toutes les causes de scoliose, car ils sont, nous le voyons, un peu plus que les autres, des candidats à cette affection.

II. — Courbures antéro-postérieures du rachis.

Ces courbures sont au nombre de trois :
La cyphose ou courbure à convexité postérieure.
La lordose ou courbure à convexité antérieure.
La cypholordose ou courbure combinée des deux.

I. *Dos rond* (fig. III. *La Cyphose*). — Le dos rond est caractérisé par une courbure postérieure générale considérable intéressant la région cervicale et dorsale. Les épaules tombent, les omoplates sont ailées, la poitrine est enfoncée, mais surtout le cou proémine en avant en entraînant la tête qui est penchée vers le sol, le bassin est presque horizontal. La lordose lombaire manque ou est remplacée par une lordose sacrée, les fesses sont aplaties, le ventre très proéminent. L'axe du corps passe derrière l'oreille et derrière l'axe bicotyloïdien ; par contre, il se trouve très en avant de la cyphose cervico-dorsale.

Examinons *les causes dites classiques de la cyphose*.

1° La cyphose peut être habituelle. Elle n'est pas toujours la conséquence d'une faiblesse musculaire ; les muscles sont au contraire souvent bien développés et susceptibles d'un effort considérable. Il s'agit, dans ces cas, d'une faiblesse de la volonté ou d'une faiblesse congénitale ou acquise de l'appareil névro-moteur ; l'enfant se laisse aller et ne se soutient que par ses ligaments.

2° La cyphose peut être acquise grâce à une position vicieuse de la tête, telle qu'elle est produite par la myopie, l'insuffisance de lumière, les caractères d'impression trop petits.

3° La cyphose est encore causée par la fatigue des muscles du dos due à la station assise trop prolongée.

Ceci nous amène tout naturellement à l'étude de la position assise que nous empruntons aux beaux travaux de SCHULTHESS *Zeisschrift f. Schülgesundheitspfege*, 1896).

Lorsque l'enfant est assis, deux cas peuvent se présenter : il est assis en prenant garde à sa position ou en se laissant aller. Dans ces deux cas, ainsi que l'a prouvé Schulthess, la position du rachis est différente.

Assis droit (fig. IV). — Le bassin est presque vertical, très peu incliné en avant; la colonne vertébrale suivant le mouvement présente aussi une lordose, non plus lombaire, mais dorso-lombaire; elle est donc sensiblement plus élevée, et le dossier mobile MAUCHAIN doit, chez ces enfants, être de beaucoup remonté. La cyphose légère dorsale et la lordose cervicale ne sont pas modifiées.

Assis négligemment (fig. V). — Le bassin est renversé en arrière,

et la colonne vertébrale, pour maintenir l'équilibre de la tête, est obligée de s'incurver considérablement. Il se produit donc une cyphose considérable qui occupe tout le rachis.

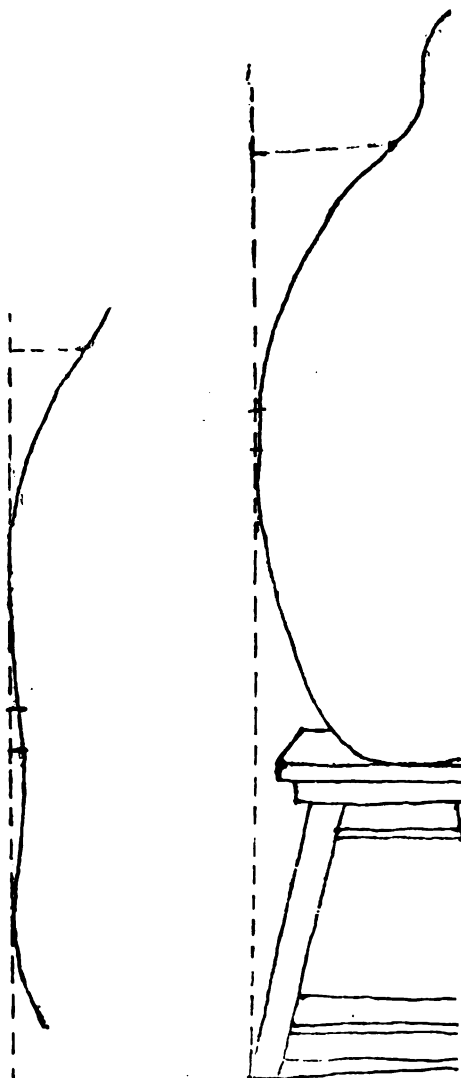


Fig. IV. (assis droit). Fig. V. (assis négligemment).

Or la position *assis droit* n'est prise par l'enfant que quand il se sent surveillé ; elle est fatigante, aussi très rapidement se transforme-t-elle en position négligée.

On peut donc dire que tout enfant assis présente une cyphose

générale considérable ; et pour peu que cette station assise se prolonge outre mesure, la courbure transitoire devient définitive, l'enfant a le dos rond.

4° La cyphose peut encore être produite par une atrophie des muscles du dos, comme cela se voit chez le vieillard et chez l'adulte, dans certaines professions qui nécessitent une position inclinée en avant : les débardeurs, commissionnaires, etc. ; et enfin par la paralysie complète de ces muscles ; mais dans ce cas le tronc est affaissé en avant, la tête tombant sur les genoux.

5° La cyphose enfin peut être due au rachitisme. « Elle n'est « jamais, assure PICHAUD (*Traité des maladies de l'enfance*. V, p. 689), « que l'expression d'un rachitisme précoce. » Cette vue de l'esprit, certainement très exagérée, n'est vraie que pour la première enfance.

La cyphose congénitale, très rare, est due au rachitisme congénital tel qu'il s'observe à la suite des troubles de nutrition graves subis par la mère pendant le cours de la grossesse.

La cyphose des premières années, elle aussi, est une manifestation certaine du rachitisme.

Il ne faut en effet pas confondre les cyphoses ordinaires avec la cyphose rachitique, si fréquente chez les petits enfants. Celle-ci présente une cyphose dorso-lombaire bien différente de la cyphose cervico-dorsale du dos rond ordinaire. Cette cyphose est la conséquence du peu de résistance des os et de la station assise trop prolongée, alors que la musculature du dos était trop faible pour soutenir le tronc. La cyphose rachitique est donc la persistance et l'exagération de la courbure normale, qui se produit toujours lorsque les enfants apprennent à s'asseoir.

Il sera donc intéressant de rechercher si à l'âge scolaire le rachitisme joue un rôle étiologique dans le développement de la cyphose, comme le prétend Pichaud.

La cyphose doit être soigneusement distinguée du mal de Pott cyphotique, qui lui aussi forme une bosse ; mais cette bosse, au lieu de présenter une courbure uniforme et indolore comme dans la cyphose, présente dans le mal de Pott des déviations angulaires accompagnées de douleurs spontanées et provoquées.

II. *La lordose* (fig. VII). — Le dos creux, la colonne lombaire est très ensellée, les fesses font fortement saillie, le ventre proémine en avant, le tronc étant fortement ramené en arrière.

Causes. — 1) Cette affection est, chez le jeune enfant, souvent une conséquence du rachitisme. Sous cette influence le bassin est aplati et le sacrum devient plus horizontal. La colonne vertébrale est alors obligée de se renverser en arrière pour permettre la station debout, d'où lordose considérable.

2) Le gros ventre, si fréquent chez les enfants, les oblige aussi à se renverser en arrière pour maintenir l'équilibre, comme nous le

voyons chez la femme pendant la grossesse et chez les individus qui portent des fardeaux sur le devant du corps.

3) C'est encore ce qui se produit chez tous les enfants qui obéissent au : « Tenez-vous droits ! » de leurs parents. Ils renversent leur colonne vertébrale en arrière, en effaçant leurs épaules.

4) La lordose peut encore être d'ordre paralytique, et se voit chez les enfants paralysés des muscles du dos; chez les poliomyélitiques et amyotrophiques, qui sont obligés, pour ne pas tomber en avant, de se renverser fortement en arrière. Ces lordoses paralytiques ont pour caractère de disparaître dès qu'on place l'enfant sur un plan horizontal.

5) On observe la lordose dans des inclinaisons anormales du bassin, telles qu'elles se montrent dans les luxations congénitales de la hanche.

6) Enfin elle peut être symptomatique d'altération des membres (coxalgie, luxation congénitale unilatérale), d'affections viscérales et d'affections voisines de la colonne vertébrale (cyphose); cette dernière combinaison nous amène à :

III. *La cypholordose* (fig. VIII), qui est une combinaison des deux formes précédentes. Il s'agit, en somme, d'une exagération anormale des courbures physiologiques de la colonne vertébrale. Elle reconnaît les mêmes causes que les cyphoses et les lordoses.

ENQUÊTE SUR LES DÉVIATIONS ANTÉRO-POSTÉRIEURES.

I. *Déviations antéro-postérieures dans nos écoles* : 1) Nombre. — Sur 2314 enfants on trouve 135 courbés, soit le 5.8 0/0. Les déviations antéro-postérieures, dit Piéchaud, sont rares dans le jeune âge.

Notre enquête démontre le contraire, puisque 5.8 0/0 de nos enfants en sont atteints.

2) Sexe : sur 1024 filles, on compte 58 incurvées, soit 5.6 0/0
— 1290 garçons — 77 — 5.9 0/0

Les jeunes filles seraient donc un peu moins courbées que les garçons.

3) Age :

GARÇONS					FILLES			
8 ans, sur 115 on compte	5 courbés :	4.3 %			Sur 103 filles	1 courbée :	0.9 %
9 — — 143	— 8 —	5.5			114 —	5 —	4.3
10 — — 234	— 12 —	5.1			174 —	8 —	4.6
11 — — 219	— 10 —	4.5			185 —	11 —	5.9
12 — — 221	— 18 —	8.1			149 —	10 —	6.9
13 — — 163	— 5 —	3.6			191 —	13 —	6.7
14 — — 195	— 19 —	9.7			108 —	10 —	9.2

4) Classes :

En VIIe Classe, sur	218 élèves	6 courbés.	2.7 %
VI. —	257 —	13 —	5
V. —	408 —	20 —	4.9
IV. —	404 —	21 —	5.2
III. —	370 —	28 —	7.5
II. —	354 —	18 —	5.9
I. —	303 —	29 —	9.5

5) Bâtiments :

Saint-Roch, sur	468	élèves	44	courbés	. . . .	9.4 %
Villamont	734	—	54	—	. . . .	6.9
Beaulieu	701	—	24	—	. . . .	3.4
Ouchy	411	—	16	—	. . . .	3.8

II. *Cyphoses.*

1) Nombre :

Sur 2314 enfants 84 cyphoses. . . . . 3.6 %

2) Sexe :

Sur 1290 garçons	47.	3.6 %
Sur 1024 filles	37.	3.6

3) Age :

GARÇONS				FILLES		
8 ans, sur	115 — 5 cyphoses :	4.3 %	Sur	103 — 1 cyphose. . .		0.9 %
9 — —	143 — 7 —	4.8	—	114 — 5 — . . .		4.3
10 — —	234 — 6 —	2.6	—	147 — 3 — . . .		1.7
11 — —	219 — 8 —	3.6	—	185 — 8 — . . .		4.3
12 — —	221 — 9 —	4.	—	149 — 6 — . . .		4.2
13 — —	163 — 5 —	3.	—	191 — 8 — . . .		4.7
14 — —	195 — 7 —	3.5	—	108 — 5 — . . .		4.6

4) Classes :

En VIIe Classe,	sur	218	enfants	6	cyphoses :	2.7 %	et	0	lordose :	0 %
VI.	—	257	—	12	—	4.6		1	—	0.38
V.	—	408	—	9	—	2.2		11	—	2.69
IV.	—	404	—	16	—	3.9		5	—	1.2
III.	—	470	—	15	—	4.05		13	—	3.5
II.	—	354	—	14	—	3.9		4	—	1.1
I.	—	303	—	12	—	4.		17	—	5.6

5) Bâtiments :

Saint-Roch, sur	468	enfants	24	cyphoses	. . . .	5.1 %
Villamont	734	—	30	—	. . . .	4
Beaulieu	701	—	22	—	. . . .	3.1
Ouchy	411	—	8	—	. . . .	1.9

III. *Incurvations antéro-postérieures et rachitisme.*

1) Classes :

	Incurvations	Cyphoses	Rachitisme.
VII.	2.7 %	2.7 %	14.2 %
VI.	5.	4.	12.2
V.	4.9	2.2	15.1
IV.	5.2	3.9	12.1
III.	7.5	4.0	7.0
II.	5.9	3.9	4.5
I.	9.5	4.	2.9

2) De nos 135 incurvations nous avons :

13 rachitisme.	9.6 %
122 non-rachitisme.	90.4

IV. *Incurvations et scolioses.*

1) Classes :

	Incurv. totale	Cyphose	Scoliose	Scoliose et cyphose
VII.	2.7 %	2.7	8.7	0 %
VI.	5.	4.	18.2	0.7
V.	4.9	7.2	19.8	0.
IV.	5.2	3.9	27.2	1.4
III.	7.5	4.	28.3	1.5
II.	5.9	3.9	32.4	0.2
I.	9.5	4.	31.	0.6

2) De nos 135 incurvations nous avons :

47 scolioses. . . . . 34.8 %
88 non-scolioliques. 66.2

V. *Nature des incurvations.*

Classes :

	Cyphoses	Lordoses	Cypholordoses
VII.	5	0	1
VI.	8	1	4
V.	6	11	3
IV.	13	5	3
III.	11	13	4
II.	7	4	7
I.	7	17	5
	57	51	27
	42.1 %	37.8 %	20 %

CONCLUSIONS.

1° Les incurvations anormales de la colonne vertébrale sont rares dans nos écoles, puisque nous n'en observons que 135 sur 2314 enfants, soit 5.8 0/0.

2° Ces incurvations se trouvent un peu plus fréquemment chez les garçons que chez les filles, ce qui suffit déjà pour exclure leur origine anémique. Quant aux cyphoses seules, on en observe exactement le même nombre dans les deux sexes, 3.6 0/0, ce qui semblerait déjà parler pour une cause identique et de même durée qui ne peut être que l'école.

3° Origine scolaire de la cyphose. — Cette origine des cyphoses ne peut être mise en doute en examinant nos tableaux, puisque nous voyons leur chiffre passer de 2.7 0/0 en VII[e] classe à 4 0/0 en I[re]. Sans doute leur progression est loin d'être régulière et ne peut être comparée avec celle que nous allons trouver d'une manière si nette en étudiant les scolioses. Nous nous expliquons cette différence par le fait que les conditions hygiéniques de nos écoles, en ce qui regarde l'intensité de l'éclairage, le mobilier bien adapté à la taille et le matériel scolaire, sont des plus sàtisfaisantes, ce qui réduit les causes des cyphoses à un strict minimum. Ce qui prouve cependant d'une manière bien nette l'origine scolaire de la cyphose est la comparaison des nombres de cette affection dans nos différents collèges :

St-Roch	5.1 %
Villamont	4. %
Beaulieu.	3.1 %
Ouchy.	1.9 %

Or St-Roch est notre plus ancien bâtiment scolaire; il présente une surface vitrée de 15 m. 2, soit un rapport (surface vitrée, surface-plancher) de 0.18 ; de plus, son mobilier très ancien n'est plus à la hauteur des exigences modernes, et malgré la bonne volonté du personnel enseignant, il y est très difficile d'adapter les tables à la taille des élèves, et c'est ce collège qui nous donne la plus forte proportion de cyphoses, soit 5.1 0/0. Villamont est mieux partagé sous les deux rapports, c'est un collège plus moderne, avec 19 m. 2 de surface vitrée, soit un rapport de 0.24. Son mobilier, beaucoup meilleur, n'est pas encore absolument satisfaisant: aussi y trouvons-nous 4.0 0/0 de cyphoses.

Ouchy et Beaulieu enfin ont 21. 25 m. 2 de surface vitrée, soit un rapport de 0.27 et un mobilier moderne bien adapté à la taille des enfants, et ce sont ces deux collèges qui ont le moins de cyphoses.

Comment l'école peut-elle causer des déviations antéro-postérieures de la colonne vertébrale?

1° *La cyphose peut être causée par la station assise prolongée.* — Or celle-ci s'observe surtout pendant la vie scolaire. A la maison cette même tenue nuisible est produite par la station assise nécessitée par les travaux à l'aiguille, le piano, et les devoirs pour l'école. Cette cause étant de première importance non seulement dans l'étiologie des cyphoses, mais dans celle des scolioses, nous l'étudierons avec plus de détails à propos de cette dernière maladie.

2° *Le dos rond peut être causé à l'école par un éclairage insuffisant.* — Que le nombre ou la dimension des fenêtres soient insuffisants, que la direction de la lumière soit mauvaise, que la qualité de la lumière enfin soit inférieure, le résultat est le même. Dès que l'éclairage devient insuffisant, nous sommes forcés pour pouvoir percevoir un objet d'en rapprocher notre œil, afin d'impressionner une plus grande partie de la rétine. Cette inclinaison de la tête s'accompagne nécessairement d'une incurvation considérable de la colonne vertébrale, et pour peu que cette attitude vicieuse devienne habituelle, l'œil deviendra myope et le rachis cyphotique.

3° *Un mobilier mal construit, sans dossier.* — Un mobilier non adapté à la taille est une cause importante de cyphose, car les inconvénients de la position assise sont encore augmentés si le mobilier ne s'adapte pas à la taille de l'élève. La table trop basse et la table trop éloignée du banc sont en effet des causes puissantes de cyphoses et de scolioses, et nous reviendrons sur cette question à propos des déviations latérales de la colonne vertébrale.

4° *Un matériel scolaire insuffisant*, des livres imprimés en caractères trop petits, sur du mauvais papier; de l'encre trop pâle, etc...

obligent l'enfant à rapprocher la têtedu livre et à incurver son dos.

Examinons, en terminant ce chapitre des cyphoses, quelles sont, au point de vue pratique, les conséquences de notre enquête et quels sont les vœux que nous arrivons à formuler :

1° Combattre l'effet de la prédisposition à l'incurvation en assurant aux enfants des exercices salutaires, jeux scolaires, travaux manuels et exercices corporels plus fréquents.

2° Diminuer la longueur de la station assise en multipliant les récréations et en restreignant les devoirs à la maison.

3° Enfin et surtout surveiller dans les classes la position de la tête qui s'incline trop en avant, en l'empêchant de s'approcher à plus de 35 cm. de l'objet qu'il regarde. Pour l'obtenir, on a proposé des appareils destinés à tenir la tête de l'enfant à la distance voulue (Geradehalter). Ces instruments ne sont guère entrés dans la pratique dans notre pays.

M. MULLER, instituteur à Bâle, a, par contre, inventé un instrument fabriqué par l'opticien IBERG, de cette ville, qui mérite d'être connu. Ce Geradehalter est basé sur un tout autre principe. Au lieu d'empêcher les mouvements de l'enfant comme les appareils de SONNEKEN, de KALMANN, de DURR, le faisaient, l'appareil de MULLER a pour but de recouvrir les yeux de l'élève au moment où l'enfant penche la tête au-dessus de 35 cm. L'appareil se compose de deux valves d'aluminium fixées entre elles et maintenues ouvertes par un contrepoids placé de telle manière que si l'enfant penche la tête, les valves se ferment. Dès que l'enfant relève la tête au-dessus de 35 cm., les valves se trouvent automatiquement sous l'influence du contrepoids.

Cyphose et rachitisme. — Cette étude nous est suggérée par l'opinion de PIÉCHAUD, qui déclare, comme nous l'avons dit, que la cyphose n'est jamais que l'expression du rachitisme précoce. Un simple coup d'œil jeté sur le tableau qui met en regard la progession des incurvations de classe en classe avec la diminution des rachitiques de classe en classe, suffit pour nous démontrer combien peu cette opinion est fondée.

Au reste, s'il était besoin d'une preuve, nous pouvons ajouter que de nos 135 incurvés nous n'en trouvons que 9 0/0 rachitiques et 90 0/0 non rachitiques.

Incurvations et scolioses. — Les incurvations antéro-postérieures du rachis prédisposent elles à la scoliose ?

De nos 135 incurvations 35 0/0 sont scoliotiques.
et 65 0/0 sont non scoliotiques.

On le voit, dans plus de la moitié des cas, les incurvations se combinent avec des scolioses.

Nature des incurvations. — Au point de vue de leur nature, nous trouvons :

62 0/0 sont des cyphoses.
38 0/0 sont des lordoses ; soit environ la moitié moins.

III. — Déviations latérales de la colonne vertébrale ou scolioses.

On donne le nom de scolioses aux déviations latérales de la colonne vertébrale. Si la déviation intéresse toute la colonne, on parle d'une scoliose totale. Elle est partielle si elle n'intéresse qu'un seul segment. Si enfin une scoliose s'accompagne de courbures en sens inverse, on la dit : combinée.

Symptômes objectifs.

La scoliose doit être examinée dans son ensemble et dans chacun de ses éléments.

Dans son ensemble. En examinant une scoliose dextro-convexe par exemple, on remarque bientôt que le squelette présente une incurvation latérale, mais que par contre les courbures normales antéro-postérieures du rachis ont presque disparu. En second lieu, on s'aperçoit que la courbure scoliotique présente une torsion autour de l'axe, comme le cep autour de son tuteur, si bien que le segment dorsal se trouve renversé en arrière et sur un plan très postérieur aux segments cervicaux et lombaires. Nous pouvons donc distinguer dans une colonne vertébrale scoliotique une inflexion latérale et une torsion, qui toutes deux exercent leur influence sur les parties constitutives de la colonne vertébrale. Les *vertèbres* subissent des transformations considérables, et cela d'autant plus qu'elles sont plus rapprochées du maximum de courbures.

Chaque vertèbre subit une augmentation de pression du côté de la convexité. Le corps est donc inégal, aplati, écrasé du côté de la concavité, hypertrophié du côté de la convexité. Il présente la forme d'un coin dont le sommet est dirigé vers la concavité. Suivant la durée et le degré de la scoliose, ces modifications seront plus ou moins accentuées. Il peut même arriver que le corps vertébral contracte, grâce à l'atrophie simultanée de disques intervertébraux, des rapports intimes avec les vertèbres voisines et se fondent avec elles ; la scoliose est alors définitive.

En second lieu, sous l'influence de la torsion le corps vertébral est en quelque sorte projeté vers la convexité de la courbure, et cela est d'autant plus remarquable que tout l'axe postérieur qui supporte les apophyses subit un mouvement inverse qui le dirige du côté de la concavité.

En effet, les arcs qui limitent le trou vertébral ont changé de direction et de volume. Celui qui est du côté de la convexité est gros, épais et antérieur ; celui qui est du côté de la concavité est comme atrophié et postérieur. Les apophyses transverses et articulaires qui y sont fixées suivent le mouvement, et l'apophyse épineuse tordue sur son axe est fortement déviée le plus souvent du côté de la concavité.

Ainsi s'accentue non seulement le mouvement de flexion,

mais celui de torsion subi par les vertèbres. Au milieu de ces parties se trouve le trou vertébral, très altéré dans sa forme, mais d'une capacité normale, en sorte que jamais la moelle ne peut être comprimée comme elle peut l'être dans la déviation angulaire du mal de Pott.

Les disques intervertébraux s'atrophient du côté de la concavité et s'hypertrophient du côté opposé ; ils ont ainsi la forme en coin des corps vertébraux, et c'est leur amincissement progressif qui permet quelquefois aux vertèbres de se souder.

Les ligaments dans la concavité s'épaississent et se raccourcissent ; ceux de la convexité s'atrophient de plus en plus.

Thorax. Ces modifications vertébrales font prévoir et comprendre les *déformations thoraciques.*

Les côtes doivent nécessairement obéir à la direction du corps vertébral et des apophyses auxquelles elles sont fixées. Du côté de la convexité l'apophyse transverse est repoussée en arrière ; la côte suit fatalement ce mouvement, et toutes les côtes, séparées par de larges espaces, forment une voussure en saillie soulevant l'omoplate et avec elle la clavicule, et accentuent ainsi une gibbosité de plus en plus apparente. Sur la concavité le contraste est saisissant; les côtes, rapprochées quelquefois au point de venir en contact et fortement inclinées en bas, semblent s'effacer, entraînées qu'elles sont par l'apophyse transverse déprimée. Par devant le thorax est profondément modifié. Courbés et attirés en arrière du côté convexe, les cartilages costaux sont peu saillants et dessinent un méplat sur la région thoracique.

Déprimés du côté concave, ils se soulèvent en avant et forment un relief, une proéminence sur le thorax. Le sternum conserve à peu près sa situation normale.

La cage thoracique est diminuée de hauteur par la cyphose concomitante et rétrécie du côté de la convexité par la proéminence du corps vertébral et par la direction et la position des côtes. Du côté de la concavité, la cage thoracique est considérablement élargie.

Le bassin enfin, grâce à la compression subie par l'aile du sacrum et par tout le côté du bassin correspondant à la convexité lombaire, est allongé dans ses diamètres obliques en raison inverse du thorax, si bien que chez un individu atteint de scoliose dextro-convexe, le thorax est oblique-ovalaire, à grand axe arrière-gauche rétréci et le bassin oblique ovalaire arrière-droit rétréci.

Telles sont les profondes modifications subies par le squelette sous l'influence de la scoliose, que nous avons en grande partie empruntées à Hoffa et à Piéchaud. Examinons maintenant les conséquences de cet état de choses sur les viscères.

Les viscères éprouvent une gêne progressive à mesure que la scoliose fait des progrès. — Dans une cage thoracique déjà réduite de capacité par la diminution de son diamètre vertical et de tous les autres diamètres du côté de la convexité, le poumon

et le cœur sont à l'étroit et refoulés en haut par un diaphragme dont la convexité est accrue. Cette gêne de la respiration et de la circulation augmente à mesure que les courbures s'infléchissent davantage, que les côtes sont plus immobilisées par leur rapprochement, et des troubles plus sérieux peuvent survenir.

Le cœur, spécialement le ventricule droit, est obligé souvent de s'hypertrophier pour suffire à l'augmentation du travail. De là se développent tous les troubles de la circulation générale et hépatique inhérents à cette affection. La *capacité pulmonaire* est diminuee, surtout du côté de la convexité où le poumon, souvent profondément comprimé, respire mal. Le travail respiratoire principal échoit au poumon du côté concave, qui souvent devient emphysémateux. La respiration est, pour toutes ces raisons, plus superficielle et plus rapide; et sous l'influence de la moindre affection des voies respiratoires, on voit la dyspnée augmenter considérablement et la cyanose se développer. La *capacité de la cavité abdominale* est diminuée, aussi la paroi est proéminente, les intestins et le foie comprimés. De tout cela il résulte de l'anémie, des troubles digestifs, de la faiblesse générale avec nutrition insuffisante. Enfin, si l'affection n'est pas traitée, le *rétrécissement du bassin* peut avoir des conséquences désastreuses pour les femmes scoliotiques qui ne craignent pas le mariage.

II. *Symptômes subjectifs.* — Les symptômes subjectifs du début sont le plus souvent peu marqués. Dans quelques cas cependant on observe une fatigue rapide dans le dos, et quelquefois des douleurs le long de la colonne vertébrale. Ces douleurs se localisent le plus souvent dans la région dorsale supérieure ou inférieure et sur la déviation. Elles augmentent par la pression directe et par la galvanisation du dos.

Une seconde manifestation d'ordre reflexe que nous n'avons jamais observée dans nos écoles est décrite par Lesser sous le nom de *chorée respiratoire ;* elle se traduit par une respiration irrégulière, spasmodique et inégale. Enfin on observe quelquefois, le long de l'épine dorsale, un lacis veineux superficiel, avec développements anormaux du système pileux, le tout s'accompagnant d'une hyperhydrose abondante.

Lorsque la scoliose commence à se développer, tantôt c'est une proéminence de l'épaule, tantôt une déformation de la hanche, qui attirent en premier lieu l'attention sur la difformité. On trouvera alors, en examinant le dos, une asymétrie du profil latéral de la taille et une déformation visible des triangles compris entre les bras pendants, les côtes et les hanches. Ces deux triangles, absolument symétriques normalement, se transforment, et le triangle du côté de la concavité devient asymétrique et plus grand.

Déformation en coup de hache.

Quant à la colonne vertébrale, elle présente un aspect variable suivant la nature de la scoliose.

Dans la scoliose totale droite, le premier symptôme est la proéminence de l'omoplate droite, dont le bord interne et l'angle font saillie et sont situés plus bas que ceux du côté gauche. En second lieu, on remarque la déviation à droite de la ligne vertébrale.

Dans la scoliose gauche les symptômes sont inverses.

On distingue trois degrés dans la scoliose (SCHILDBAH) :

Dans le 1er degré la scoliose peut être corrigée momentanément par l'enfant lui-même.

Dans le 2e degré la correction ne se fait que par l'inflexion forcée du dos en avant.

Dans le 3e degré la correction est devenue impossible.

Causes des scolioses.

Jusqu'à MORGAGNI on admettait que toute scoliose était due à une luxation de la colonne vertébrale. POTT est le premier qui démontra, en 1779, qu'il existait une certaine espèce d'inclinaison latérale du rachis due exclusivement à des caries, c'est-à-dire à des inflammations suppuratives des vertèbres de nature scrofuleuse ou tuberculeuse. Cette affection, bien différente de ce que nous appelons maintenant scoliose, soit au point de vue étiologique, soit au point de vue pathogénique, affection essentiellement douloureuse, a été décrite dès lors sous le nom de « mal de Pott ».

Quant aux scolioses proprement dites, il convient d'y établir quelques distinctions, et d'en séparer encore les scolioses symptomatiques et les scolioses statiques.

I. — *Scoliose symptomatique.*

On trouve en effet des scolioses accompagnant des lésions importantes du système locomoteur, ligaments, muscles, etc.

Ces scolioses provenant de maladies de ces parties doivent être distinguées des scolioses ordinaires et sont appelées « scolioses symptomatiques ».

Voici les principales :

Muscles.

La *contracture musculaire* peut déterminer, à elle seule, des déviations vertébrales.

On voit la sciatique (BRISSAUD, GUSSENBAUER, BABINSKY, FISCHER, KOCHER, SACHS, SCHADEL), la lithiase rénale, les affections pleuro-pulmonaires chroniques (VERNEUIL, PAULET, BISSON), le lumbago (KIRMISSON), provoquer par contracture musculaire des scolioses.

On voit des phénomènes ovariens de nature inflammatoire ; on voit même l'hystérie provoquer des courbures du rachis de même nature. Mais ces scolioses sont passagères, régressives, et disparaissent avec la cause qui les a produites.

Certaines maladies, la maladie de Friedrich, la myopathie (DERRINE, SOTTAS), etc., provoquent aussi des scolioses de même nature, mais encore ici la maladie causale est facile à distinguer.

Les paralysies musculaires, la paralysie infantile (KIRMISSON et SAINTON) agissent en donnant à certains groupes musculaires une prédominance d'action et la colonne vertébrale peut être déviée du côté des muscles conservés. Il faut remarquer que dans ces cas il est juste de tenir compte, et nous y reviendrons, de l'arrêt de développement des os, qui souvent marche parallèlement à l'atrophie musculaire, comme cela s'observe si souvent du côté des membres inférieurs où l'examen du squelette et la mensuration sont toujours faciles à faire.

Ligaments.

Admise et défendue par MALGAIGNE, cette action, qui peut s'observer dans certaines affections goutteuses et rhumatismales, ne paraît pas jouer un grand rôle dans l'étiologie des scolioses. Nous avons trouvé dans nos écoles 2 scolioses symptomatiques sur 571, soit 0. 3 0/0; c'est dire qu'elles sont rares.

(*A suivre.*)

THÉRAPEUTIQUE

LA FIXATION DES TUBES D'O'DWYER DANS LE LARYNX.

Lettre ouverte à M. le Professeur Von BOKAY, de Budapesth.

Monsieur et très honoré confrère,

Je vous remercie d'avoir bien voulu m'adresser votre ouvrage si intéressant « *Uber das Intubationstrauma* (1) ». J'y ai lu que non seulement vous jugiez erronée mon opinion sur le rôle joué par les cordes vocales dans la fixation des tubes O DWYER, mais aussi que l'inventeur de l'intubation, lui-même, avait à cet égard deux théories différentes concernant l'une le larynx sain, l'autre le larynx atteint de diphtérie. Vous avez, je le crains bien, mal interprété la pensée d'O'DWYER qui, s'il admet qu'en certains cas le tube normal peut être fixé par le cricoïde atteint d'infiltration et rétréci, conseille justement, en cette occurrence, d'éviter, autant que possible, ce mode de fixation en n'employant qu'un tube pénétrant dans le larynx sans le forcer.

La thèse que j'ai soutenue jadis contre M. BAYEUX n'était pas de mon cru, soyez-en certain. Quand un homme comme O'DWYER, ayant travaillé la question pendant quinze ans, affirmait une chose, il était de notre devoir de ne répudier ses enseignements qu'à bon escient. Je n'ai donc été, dans la circonstance, que le porte-parole d'O'DWYER, avec lequel j'étais, depuis un certain temps déjà, en relations suivies par lettres.

(1) Uber das Intubationstrauma von Dr Johann Von Bókay. *Sonderabdruck aus der Deutschen Zeitschrift für Chirurgie.* 58 Band, Leipzig, 1901.

J'adressai à O'Dwyer, dès son apparition dans la *Médecine moderne* du 8 juin 1893, le travail de M. Bayeux, en le priant de bien vouloir me donner son avis sur la nouvelle théorie de la fixation de ses tubes dans le larynx.

Il me répondit longuement, dans une lettre du 8 juillet suivant. m'exposant, de façon catégorique, son opinion. Voici ses paroles textuelles que je traduis aussi littéralement que possible :

« The statement that it is the cricoïd cartilage and not the vocal cords that retains the tube in the larynx, is absolutely intrue. It is by the contraction of the vocal bands alone that the intubationtube is retained, and when they are paralyzed no tube will remain in the larynx unless it be of very large size or have an extra-large retaining swell.

I have a case of this kind now under treatment in which the proper size tube is rejected immediately; one with a retaining swell large enough to require some force to insert, has to be used. When the vocal cords have lost their base and support by destruction of the cricoïd cartilage, of which I have seen one case, it is equivalent to paralysis or even worse; because as I have frequently stated where the vocal cords have lost their power of contraction, the retaining power may be transferred to the cricoïd cartilage by increasing the retaining swell.

This question may be briefly stated as follows: with a tube suitable for age, the retaining power resides in the vocal cords; but when this power is lost by paralysis or otherwise, retention may still be accomplished by taking advantage of the comparatively small lumen of the cricoïd division of the larynx and increasing the size of the retaining swell to a considerable extent. »

« L'opinion que c'est le cartilage cricoïde et non les cordes vocales qui « retiennent le tube dans le larynx « est absolument fausse. C'est par le « resserrement des cordes vocales « seulement que le tube à intubation est retenu ; et quand elles sont « paralysées, le tube ne reste pas « dans le larynx, à moins qu'il ne « possède un ventre de retenue très « accentué.

« J'ai actuellement en traitement « un cas de cette sorte, dans lequel le « tube du calibre convenable est immédiatement rejeté ; on a dû faire « usage d'un tube muni d'un ventre de « retenue assez volumineux pour « exiger un certain effort d'introduction. Quand les cordes vocales ont « perdu leur base et leur support par « la destruction (partielle évidemment) du cartilage, et j'ai observé « un cas de cette nature, cela équivaut « à la paralysie ou est même pire ; « c'est ainsi que j'ai fréquemment « observé que dans le cas où les « cordes vocales avaient perdu leur « pouvoir de resserrement, le pouvoir « de fixation pouvait être transmis « au cartilage cricoïde par accroissement du ventre de retenue.

« Cette question peut être brièvement exposée comme suit : avec « un tube correspondant bien à l'âge, « le pouvoir de fixation réside dans « les cordes vocales ; mais, quand ce « pouvoir a été perdu par paralysie « ou autre cause, la fixation peut « encore être accomplie en tirant « parti du calibre relativement petit « de la portion cricoïdienne du larynx « et en augmentant de façon considérable la grosseur du ventre de retenue. »

Dans son travail ayant pour titre : « Retained intubation tubes » (*Read before the American Pediatric Society*, Washington, 6 mai 1897), O'Dwyer disait encore : « Tandis que dans les cas ordi-

« naires, le tube est maintenu dans le larynx par le resserrement « des cordes vocales, dans les infiltrations marquées de la région « sous-glottique, le rétrécissement de cette région remplace les « cordes vocales dans leur rôle ; et, à moins que la muqueuse ne « soit détruite de façon considérable, un renflement de petite « taille est non seulement suffisant, mais encore très désirable. »

La chose est donc bien nette. Pour O'Dwyer : 1° Le tube est maintenu en place par les cordes vocales ;

2° La portion cricoïdienne du larynx formée d'un anneau cartilagineux très peu dilatable, est relativement étroite, en ce sens qu'elle ne se laisserait pas franchir par un cylindre trop volumineux ayant cependant pu franchir la glotte ou la trachée facilement dilatables.

Cette dernière proposition concorde pleinement avec les expériences jadis entreprises par M. Bayeux sur le calibrage du conduit laryngo-trachéal (*Presse médicale* du 20 janvier 1897) et dont le résultat peut être résumé en ces quelques mots terminant le travail de Galatti sur l'anatomie du larynx chez l'enfant (1) : « La portion la plus étroite du conduit laryngo-trachéal est représentée par le plan du cartilage cricoïde qui, par suite de sa constitution rigide, n'est pas, comme la glotte, extensible. » Ni O'Dwyer ni moi-même n'avions jamais mis en doute ce fait si simple, qu'il n'était réellement pas besoin d'expériences nouvelles pour en répéter l'affirmation.

C'étaient ces données que j'avais développées dans *La Presse médicale* du 21 juillet 1897 (2), les complétant, à mon point de vue, de la façon suivante (p. 31) : « Ce qui assure la fixation du « tube d'O'Dwyer dans le larynx, c'est la coaptation plus ou « moins réussie de sa portion sus-ventrale avec les formes de la « région sous-glottique. Les cordes vocales inférieures, par leur « partie ligamenteuse et leurs muscles adducteurs, s'opposent, avec « la forme même de la région sous-glottique, à la sortie du ren- « flement, si leur tonicité n'est pas affaiblie ou abolie. Le spasme « de la glotte, la tuméfaction de la muqueuse et la présence des « fausses membranes peuvent aussi, du moins au début, avoir « une certaine part dans la fixation du tube. »

*
* *

Examinons maintenant de près, si vous le voulez bien, la théorie cricoïdienne de la fixation des tubes, telle que l'a établie M. Bayeux, dans son travail du 8 juin 1885 paru dans la *Médecine moderne*. Relatant ses recherches sur le *cadavre*, M. Bayeux s'exprimait ainsi (p. 366) : « *Pendant l'introduction de ces tubes, en*

(1) Contribution à l'anatomie du larynx chez l'enfant. Travail de l'Institut anatomique du professeur E. Zuckerkandl. Extrait de la *Parole*, n° 6, 1899.

(2) L'intubation du larynx dans le croup. De l'énucléation et de la théorie cricoïdienne de la fixation des tubes.

procédant avec douceur, on constate pour le tube court qu'il se produit un léger ressaut lorsque le ventre du tube franchit le détroit inférieur du cricoïde ; avec le tube long, il se produit deux ressauts : le premier, lorsque l'extrémité du tube franchit ce détroit, le deuxième lorsque le ventre passe au même point. »

D'après cette citation, nous voyons que le *détroit inférieur* du cricoïde doit arrêter au passage, non seulement le renflement, mais encore l'extrémité inférieure du tube. Ah ! les tubes longs seront dès lors bien fixés! Voyons, pouvons-nous vraiment croire que, sur le cadavre, sur un larynx non rétréci, l'extrémité inférieure des tubes d'O'Dwyer franchisse le cricoïde en la forçant même légèrement? Mais continuons : « *C'est cette bague cricoïdienne surtout, et non les cordes vocales, qui maintient le tube en place* » : puis cette conclusion quelque peu naïve : « *Tant que le ventre du tube ne l'a pas franchie* (cette bague), *le tube est mal en place, instable, et malgré que les cordes vocales l'enserrent, il sera rejeté à coup sûr* ». Il est, en effet, bien évident que si le renflement du tube qui dès le collet s'accentue progressivement, n'est pas descendu au-dessous des cordes vocales, celles-ci ne pourront faire obstacle à sa sortie. En un mot, pour parler comme feu M. de La Palice : si le tube n'est pas en place, il ne tiendra pas en place.

Précisant sa pensée, M. Bayeux ajoutait plus loin : « *A mesure que le tube long ou court rapproche, en descendant, son ventre du détroit cricoïdien, le renflement qui est situé sur les flancs du tube dilate progressivement l'anneau cartilagineux et vient passer à frottement. .... Quand le renflement a passé le détroit, l'anneau cartilagineux se rétracte et favorise la descente finale du tube en lui assurant un point d'appui solide.* »

Plus loin, j'ajoutais : « Comme je l'ai dit plus haut, ce qui main- « tient le tube en place, c'est avec la forme même de la région « sous-glottique, la tonicité du sphincter glottique. Dans sa des- « cente dans le larynx, le tube écarte d'abord les lèvres de la « glotte, puis les parois latérales de la région sous-glottique. Dès « que le renflement olivaire de sa partie moyenne est arrivé à une « portion du conduit aérien dont les dimensions soient égales ou « supérieures aux siennes (ce qui se produit au niveau de la « membrane crico-thyroïdienne et du détroit inférieur du cri- « coïde), toute dilatation a cessé et le tube continue sa descente « jusqu'à ce que sa tête soit arrêtée dans le vestibule du larynx. « On conçoit facilement la fixation du tube, en songeant que, pour « sortir du larynx, la portion qui surmonte le renflement et dont « les parois latérales convergent vers le collet, doit vaincre le « frottement contre les parois latérales de l'espace sous-glottique, « qui, elles, divergent vers le détroit inférieur du cricoïde. La « disproportion qui existe entre les dimensions transversales du « renflement et la largeur de la glotte à l'état de repos, montre « la difficulté relative que doit éprouver ce renflement à fran-

« chir les cordes vocales, à condition, bien entendu, qu'elles « aient conservé leur tonicité normale. »

Nous trouvons une preuve de l'obstacle offert par les cordes vocales au renflement des tubes, dans la mésaventure arrivée à O'Dwyer, avant l'invention de son tube définitif. Ayant constaté que les tubes longs et sans renflement, employés précédemment, tenaient mal en place, O'Dwyer les munit d'un renflement situé à petite distance de la tête et délimitant ainsi, un étranglement destiné à loger les cordes vocales. Mais, pour que toute difficulté à l'introduction fût évitée, ce renflement fut disposé en forme de tronc de cône à base supérieure formant épaulement et à sommet inférieur se confondant progressivement avec les parois de la partie inférieure du tube. Le tube fut, en effet, introduit très facilement ; mais il tenait tellement bien en place, qu'il ne put être extrait avec le faible extracteur alors en usage (1).

Mais, on a prêté à O'Dwyer, ainsi qu'à ceux qui ont suivi son enseignement, des opinions bien étranges. C'est ainsi que pour M. Bayeux, « O'Dwyer et tous les auteurs après lui, avaient an- « noncé que les tubes restaient en place dans les larynx grâce à la « pression latérale exercée par les cordes vocales (2) ». Ce qui suit, écrit par MM. Sevestre et Martin (3), n'est pas moins fait pour nous étonner : « Des recherches sur le cadavre poursuivies « par M. Bayeux lui firent voir d'abord, que *la partie renflée du « tube correspond, non pas aux cordes vocales inférieures, comme « on le croyait généralement*, mais au détroit inférieur du cricoïde, « et en outre vinrent démontrer que le tube est maintenu dans le « larynx par deux forces antagonistes : d'une part en haut, la tête « se trouve fixée entre les cordes vocales qui la soutiennent et « la sangle musculaire ary-aryténoïdienne qui se contracte sur « elle (?) ; d'autre part, en bas. la bague cricoïdienne s'applique « et se rétracte sur le ventre du tube situé au-dessous d'elle. »

Je n'insiste pas sur cette dernière théorie un peu compliquée de la fixation des tubes, dans laquelle la sangle musculaire ary-aryténoïdienne vient jouer un rôle inattendu. Je tiens seulement à protester contre les opinions prêtées à O'Dwyer et à ses élèves. Jamais, que je sache, ils n'ont soutenu que les cordes vocales maintenaient le tube par une *pression exercée sur ses parois latérales*. J'ai toujours cru comprendre que le rôle attribué à ces cordes était le suivant : La fonction des dilatateurs de la glotte se trouvant supprimée par la présence du tube dans le larynx, les cordes vocales ayant leur tonus normal, se trouvent en position

(1) Joseph O'Dwyer. New-York. The evolution of intubation. *Archives of Pediatrics*, n° 6 juin 1896, p. 408.

(2) R. Bayeux, Thérapeutique chirurgicale du croup. Le tubage du larynx. *La Médecine infantile*, 15 juillet 1897, p. 314.

(3) *Traité des maladies de l'enfance* (J. Grancher, Comby, Marfan), tome I, page 683.

de repos ou, pour employer un terme consacré en laryngologie, en position cadavérique. Dans ces conditions, elles font simplement obstacle par leur saillie et l'étroitesse de l'espace qu'elles limitent, à la sortie du tube dont le renflement, débutant insensiblement dès le collet, atteint sa plus large dimension vers la partie moyenne, au niveau des premiers anneaux de la trachée.

Le terme « *contraction of vocal cords* », employé par O'Dwyer, ne doit pas, à mon avis, être compris « *contraction des cordes vocales sur les parois des tubes* ». La langue anglaise n'a pas la précision du français et « *contraction* » y signifie : *contraction, resserrement, rétrécissement.* Si O'Dwyer avait voulu exprimer cette idée que les cordes fixent le tube en enserrant ses parois latérales, nul doute qu'il n'eût employé de préférence le terme : « *constriction* », indiquant de leur part un rôle actif. Je crois donc qu'en s'exprimant ainsi, il entendait le rétrécissement formé par les cordes vocales au sommet de la région sous-glottique.

Quant à la place occupée par le renflement du tube dans les voies aériennes, O'Dwyer s'est exprimé à ce sujet. de façon bien nette (1) : « *Cette modification* (invention du renflement fusiforme) *ne gênait ni l'introduction ni l'extraction, et la portion la plus volumineuse du tube restait dans la trachée, où se trouvait un large espace et où n'existait aucun danger de pression.* »

Résumons la théorie de M. Bayeux : Le tube, sur le cadavre, franchit, en le forçant et en le dilatant, le cartilage cricoïde. Sa partie la plus volumineuse ou ventre, descendue dans la trachée, est en contiguïté avec le bord inférieur du cricoïde qui fait obstacle à sa sortie.

Je me suis souvent demandé comment M. Bayeux conciliait sa théorie avec les données recueillies également sur le cadavre et qu'il a publiées dans *La Médecine infantile* du 15 juillet 1897 (p. 318), établissant que, chez les enfants de 1 à 12 ans, la circonférence intérieure du cricoïde, mesure *au minimum*, dans sa partie la plus étroite, de 20 à 30 millimètres ; c'est-à-dire que le diamètre transverse le plus étroit du cricoïde est toujours au moins de 6 millimètres 3 à 9 millimètres 5.

Or, le renflement des tubes d'O'Dwyer mesure de 16 millimètres 4 à 28 millim. 2 de circonférence, présentant un diamètre transverse maximum de 5 millimètres 2 (7/32 de pouce) à 9 millimètres (12/32 de pouce).

Dans les larynx *les plus étroits*, le cricoïde a donc, en sa portion la *plus resserrée*, un diamètre transverse *minimum*, de un demi à un millimètre, supérieur au diamètre correspondant *maximum* des tubes ; et, comme l'a écrit lui-même M. Bayeux (*ibid.*), « *comme dimensions de calibrage, on pourrait toujours introduire dans un larynx d'un âge donné le tube de numéro supérieur.* »

(1) The evolution of intubation. *Archives of Pediatrics*, n° 6, juin 1896, p. 408.

Comment, d'après cela, contrairement à toute logique, pourrions-nous admettre qu'un tube de calibre inférieur traverse *en le forçant* un anneau de calibre supérieur?

Notons bien que ce diamètre, le plus étroit du cricoïde (diamètre transverse), existe, non pas au niveau de son bord ou détroit inférieur, comme l'avance M. Bayeux, mais bien à son détroit supérieur : le cartilage cricoïde n'ayant pas, que nous sachions, changé de forme depuis Sappey et présentant toujours son aspect de *cavité cunéiforme*, dont le sommet tronqué se dirige en haut et dont la circonférence inférieure, à peu près circulaire à son union avec le premier anneau de la trachée, présente, d'après M. de Saint-Germain (1), un diamètre transverse de *9 à 15 millimètres* chez les enfants de 2 à 13 ans. D'après les recherches plus récentes de M. Galatti (de Vienne) sur l'anatomie du larynx chez l'enfant, le diamètre de la lumière du cricoïde à sa partie inférieure serait, *pour un enfant de 8 mois*, de 8 *millimetres* dans le sens sagittal et de 7 *millimètres* 5 dans le sens transversal. Au niveau du bord supérieur, le diamètre transversal réel est également de 7 *millimètres* 5. D'une façon générale, chez l'enfant, *les diamètres horizontaux* du larynx se comportent de la façon suivante : « au « niveau de la portion la plus inférieure du cartilage cricoïde, le « calibre affecte la forme d'un cercle ; plus haut, la surface de « section est représentée par une ellipse avec grand diamètre à « direction sagittale ; plus haut encore, l'ellipse se rapproche « d'un ovale à petite extrémité postérieure se rétrécissant de « plus en plus, de manière à ne représenter qu'une toute petite « fente au niveau des cordes vocales (2). »

Que reste-t-il de la théorie cricoïdienne de la fixation des tubes ? Nous avons constaté que, sur le cadavre, les tubes avaient toujours un calibre inférieur à celui des *plus étroits cricoïdes* pour lesquels ils sont désignés. Dans un larynx normal, le cricoïde ne peut donc constituer un obstacle et un moyen de fixation pour ces tubes. Cependant, ces tubes tiennent en place dans des larynx normaux, ainsi que le prouve leur emploi dans le spasme de la glotte, la coqueluche et la laryngite striduleuse, affections dans lesquelles la muqueuse tapissant le cricoïde n'offre aucune altération capable d'expliquer la fixation par un rétrécissement de cet anneau.

Depuis longtemps, O'Dwyer avait constaté l'étroitesse relative de la portion cricoïdienne du larynx et avait attiré l'attention sur ce fait, que le resserrement anatomique existant normalement au niveau du cricoïde est souvent augmenté, de façon notable, dans un larynx atteint de diphtérie, par l'infiltration de la muqueuse : « *Si, en pareil cas, un tube marqué pour l'âge de l'enfant*

(1) *Chirurgie des enfants*, Paris, 1884.

(2) Contribution à l'anatomie du larynx chez l'enfant (Travail de l'Institut anatomique du Prof. E. Zuckerkandl. Extrait de *La Parole*, no 6, 1899.

est introduit de force dans le larynx, l'ulcération ou le sphacèle des tissus est inévitable, avec la nécrose possible du cricoïde » (1).

Une sauvegarde contre la plus grande fréquence des lésions destructives, est que dans les cas extrêmes de sténose sous-glottique, le tube marqué pour l'âge, ne peut être introduit et qu'un tube de plus petit calibre doit lui être substitué. O'Dwyer attribuait l'immunité comparative de sa statistique en complications post-opératoires, à ce qu'il n'avait jamais couru le risque d'employer des tubes de trop fortes dimensions, ayant d'ailleurs à sa disposition, outre la série habituelle, des tubes de formes et de dimensions variées.

En y réfléchissant, on comprend pourquoi il ne faut pas, autant que possible, que le détroit inférieur du cricoïde fixe le ventre du tube et pourquoi, au contraire, il faut que le ventre jouisse, à ce niveau, d'une certaine liberté. Les mouvements fréquents de montée et de descente auxquels le tube est soumis pendant la déglutition sont, en effet, incompatibles avec l'immobilisation que lui prête la théorie cricoïdienne. Nous savons qu'au deuxième temps de la déglutition, le cartilage thyroïde est fortement attiré en haut, en même temps que l'extrémité inférieure du pharynx. Les muscles thyro-hyoïdiens et stylo-pharyngiens, prenant leurs insertions sur les bords supérieurs et latéraux du thyroïde, sont les principaux agents de cette élévation du larynx. Les thyro-hyoïdiens élèvent le bord supérieur du cartilage thyroïde, lequel remonte jusqu'au bord inférieur de l'os hyoïde, puis le dépasse pour se porter en arrière, en sorte qu'il se trouve inscrit dans sa courbe parabolique. Telle est la position que prend le cartilage à chaque mouvement de déglutition (Sappey).

Uni par ses petites cornes aux parties latérales du cartilage cricoïde, le thyroïde bascule en arrière, tendant la membrane crico-thyroïdienne assez élastique et finissant par entraîner le cricoïde lui-même, et la trachée, dans son mouvement d'ascension

A chaque déglutition, il y a donc écart entre le thyroïde et le cricoïde au niveau de son arc antérieur, écart limité par la tension de la membrane crico-thyroïdienne. Le tube, dont la tête est retenue par les cordes vocales, suit les mouvements du cartilage thyroïde, se déplaçant ainsi verticalement, dans une étendue variable par rapport à la trachée et au cartilage cricoïde.

Dans ces conditions, on conçoit le danger d'un contact trop intime entre le renflement du tube et le détroit inférieur du cricoïde. Aussi, les ulcérations parfois constatées à la partie antérieure et moyenne de la trachée, ainsi qu'aux parties latérales du cricoïde, ne peuvent-elles guère être attribuées à d'autres causes

(1) *Retained intubation tubes. Causes and treatment.* By J. O'Dwyer, New-York, 1897, p. 2.

que le frottement et la pression exercés par l'extrémité inférieure et le ventre d'un tube mal construit ou mal choisi.

Une conséquence malheureuse de la théorie cricoïdienne a été la tendance à l'augmentation du calibre des tubes ou, ce qui revient au même, à l'emploi, pour un âge donné, de tubes désignés par O'Dwyer pour l'âge supérieur. C'est ainsi que M. Bayeux, pour obvier aux expulsions fréquentes (1) de ses tubes courts, a été amené à employer des tubes plus gros, pour les âges de 1, 2, 4 et 7 ans, appelés par lui âges limites. Après lui, M. Escat, de Toulouse, qui cependant admet le rôle des cordes vocales dans la fixation des tubes, a été d'avis, pour éviter l'expulsion spontanée (des tubes courts aussi), d'employer de gros tubes pouvant être fixés par le cricoïde (2) : « On essaiera un tube très gros. Si le « tube est trop gros, on descendra l'échelle jusqu'à ce qu'on ait « trouvé un calibre approprié : « *Il est nécessaire*, ajoute cet au- « teur, *de percevoir autant que possible, au moment de l'enfonce-* « *ment, le ressaut cricoïdien, ce qui est la meilleure garantie de* « *fixité.* »

M. Sargnon (de Lyon) (3) en a agi de même pour l'adulte et a employé des tubes à renflements plus volumineux que ceux des tubes d'O'Dwyer, mais heureusement reportés plus bas, ce qui évite toute pression exagérée au niveau du larynx. Ce qui est possible, et sans grand inconvénient pour un larynx d'adulte atteint de sténose cicatricielle, ne l'est pas malheureusement pour un larynx d'enfant atteint de diphtérie ; aussi craignons-nous que la méconnaissance ou l'oubli de l'expérience acquise par O'Dwyer, ne ménage aux novateurs de graves mécomptes.

L'ulcération sous-glottique intéressant toute l'épaisseur de la muqueuse avait démontré bien vite à O'Dwyer que les tubes employés au début étaient trop larges, et que c'était *la lumière de la portion sous-glottique* du larynx, et non celle de la fente glottique ou de la trachée, qui devait déterminer les dimensions des tubes (4). Aussi l'avons-nous vu, en ces dernières années, à l'encontre de ce qui se produisait en France, augmenter sa série de tubes pour enfants, d'un nouveau numéro intermédiaire aux numéros 2 et 3-4, après avoir maintes fois constaté que ce dernier numéro, destiné aux enfants de 2 à 4 ans, était fréquemment trop

(1) A l'hôpital Trousseau, chez 62 intubés avec le tube Bayeux, on a dû faire 30 énucléations d'urgence pour obstruction, et il y a eu *24 rejets spontanés* du tube. (G. Froin : Traitement du croup. Tubage du larynx et trachéotomie. *La Presse médicale*, 13 avril 1901.)

(2) La pratique du tubage dans la clientèle. *La Presse médicale*, n° 70, 2 septembre 1899.

(3) *Tubage et trachéotomie en dehors du croup, chez l'enfant et chez l'adulte*, Lyon, 1900.

(4) *The evolution of intubation.*

volumineux et déterminait des lésions au niveau du cr...ue (1). Le tube n° 2 lui-même avait déjà été réduit pour la même raison, quelque temps auparavant.

*
* *

J'espère avoir exposé ce débat avec toute la netteté désirable. Pour le résumer en quelques mots : les tubes d'O'Dwyer, de calibre inférieur à celui du cricoïde, sont maintenus en place par les cordes vocales qui font obstacle au passage de leur renflement. Dans un larynx à muqueuse infiltrée, le tube peut être retenu au niveau du cricoïde, dont le calibre se trouve ainsi rétréci. Mais, loin que ce mode de fixation soit désirable, nous devons nous efforcer de l'éviter en n'employant, en pareil cas, que le tube le moins volumineux possible. Telle est la doctrine de l'inventeur de l'intubation.

Pour les partisans de la théorie cricoïdienne, les cordes vocales n'ont rien à voir avec la fixation des tubes, assurée au niveau du cricoïde.

Pour mon compte personnel, comme je l'ai déjà exprimé en 1897 (*loc. cit.*) : ce qui maintient le tube en place, c'est avec la forme même de la région sous-glottique que reproduit la portion sus-ventrale du tube, la tonicité du sphincter glottique. Mais nul doute que, fréquemment, la tuméfaction de la muqueuse et la présence de fausses membranes ne viennent renforcer le moyen de fixation normal.

Vous laissant à nouveau juge dans ce débat, je vous prie, Monsieur et très honoré confrère, de vouloir bien agréer l'hommage de mes sentiments dévoués.

Docteur A. Bonain,
Chirurgien adjoint de l'Hôpital civil de Brest (Oto-rhino-laryngologie).

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Des questions de terrain, hérédité, alcoolisme,... pour l'éclosion des maladies épidémiques. — Dr Foveau de Courmelles (2). — L'hérédité

(1) La série nouvelle composée de tubes en ébonite doublés de métal, comprend donc 7 tubes au lieu de 6. Le n° 3-4 est devenu le n° 3 et le numérotage de la série est devenu le suivant : No 1 — jusqu'à 1 an.
No 2 — de 1 à 2 ans.
No 3 — de 2 à 3 ans.
No 4-5 — de 3 à 5 ans.
No 6-7 — de 5 à 7 ans.
No 8 9 — de 7 à 9 ans.
No 10-12 — de 9 à 12 ans.

(2) Communication au Congrès des Sociétés savantes de Nancy, le 12 avril 1901.

...lisme ne suffisent pas à eux seuls à préparer le terrain ..., à le rendre réceptible, il faut encore tenir compte des agents ...éoriques ambiants. D'ailleurs l'*hérédité* ne lègue, le plus souvent, que des prédispositions, et on la confond souvent avec la contagion dès l'œuf ou l'acquisition d'une même affection par la vie en d'identiques conditions des ascendants et des descendants. L'*alcoolisme,* souvent difficile à définir, n'a pas paru, malgré de nombreuses recherches, en relation directe avec les épidémies de variole et de fièvre typhoïde; pour la tuberculose, si fréquente, on peut invoquer, pour les cabaretiers par exemple où elle est si fréquente, tant d'autres causes de surmenage, de vie confinée au milieu de respirations malsaines... Le *surmenage* semble donc rester le plus grand élém...t de préparation du terrain organique à être contaminé par les é...démies.

Mais il reste les *éléments météoriques* de l'espace pour agir encore et d'une façon de plus en plus indéniable, l'ozone notamment; l'oxygène électrisé respiré avec l'air ambiant, très fréquent en 1889-90 et en 1900-1901 (1), a produit la plus grande mortalité grippale ces deux années, sans préjudice de l'état endémique existant depuis 11 ans, ayant eu des recrudescences, à la suite de deux expositions universelles, où l'électricité joua un très grand rôle.

Il conviendrait donc, en certains cas, de neutraliser l'ozone atmosphérique par des alcalis appropriés, ce qui serait des plus faciles.

Thyreoiditis acuta idiepathica (*Thyroïdite aiguë idiopathique*). — CARL STAMM (2). — A côté des thyroïdites secondaires à diverses infections (diphtérie, érysipèle, fièvre typhoïde, etc.), il y a des thyroïdites primitives. Un enfant de onze ans est pris de fièvre, de toux, avec gonflement de cou, dyspnée. Il y avait au cou une tuméfaction du volume d'un œuf de poule, peu sensible, dure, couverte de peau normale. Au bout de deux jours elle diminuait et avait disparu au bout de huit jours. On ne retrouvait aucun antécédent morbide, et on dut admettre une thyroïdite aiguë idiopathique.

Un caso di morbo di Barlow o affezione scorbutiforme infantile in un bambino lattante (*Cas de maladie de Barlow ou affection scorbutiforme infantile chez un enfant au sein*), par le Dr FR. CIMA (3). — Garçon de six mois, de Naples, nourri au sein; la mère a peu de lait; il ne prend pas d'autre aliment. Un frère de deux ans est rachitique. Depuis plus d'une semaine, le 20 avril 1899, taches livides aux joues, puis aux avant-bras; l'avant-bras droit était gonflé et

(1) Dr FOVEAU DE COURMELLES, l'*Année électrique* de 1900. Béranger, éd. 330 pages. — Paris, 1901.
(2) *Arch. f. Kinderheilk.*, 1900.
(3) *La Pediatria*, juillet 1900.

douloureux à la pression. La douleur s'est étendue aux articulations des membres inférieurs. Épistaxis à plusieurs reprises, pas de fièvre. Pâleur, mollesse ; deux ecchymoses de la grandeur d'un sou aux joues ; tache semblable à la paupière droite ; ecchymose à l'avant-bras droit ; diaphyse radiale gonflée et douloureuse ; gonflement de l'avant-bras gauche. Sang desséché à l'entrée des narines. Rien à la bouche.

A l'examen du sang : hémoglobine 40, hématies 4 790 000, leucocytes 14 358 (petits lymphocytes 41 p. 100, grands 17 p. 100, mononucléaires 21 p. 100, polynucléaires 12 p. 100, éosinophiles 1,4 p. 100, etc.). Culture du sang stérile. Urine normale.

Traitement : chlorhydrate de quinine (15 centigrammes en 2 fois), perchlorure de fer, lait de vache (1/4 à 1/2 litre). Au bout de dix jours plus d'ecchymoses, ni gonflement. Des nouvelles prises deux mois après il résulte que l'enfant était complètement guéri.

Infective character of pneumonia (*le caractère infectieux de la pneumonie*) (1). — HAMILTON WOOD. —On admet généralement aujourd'hui que la pneumonie est une fièvre infectieuse, et tout cas qui permet de contrôler cette assertion doit attirer l'attention des praticiens. Le public n'ignore plus la nature infectieuse de la phtisie, depuis que la presse et les autorités qui s'en occupent le lui ont fait savoir ; mais il est sûr que peu de monde sait que la pneumonie est aussi infectieuse. Ce n'est que lorsqu'ils auront vu dans leur entourage ou dans leur famille deux ou trois personnes succomber à cette maladie qu'ils commenceront à en être convaincus.

Alors que j'exerçais dans un des districts manufacturiers du comté de Lancashire, j'ai eu l'occasion de voir de nombreux cas dans lesquels plusieurs membres de la même famille étaient atteints en même temps de pneumonie, et où l'un ou l'autre y succombait.

1re *Observation*. Je fus appelé à voir un enfant dont le grand-père, à ce que l'on me dit, était mort de pneumonie trois jours auparavant. L'enfant présentait de la bronchite ; mais je ne pus trouver aucune trace de pneumonie. Le lendemain la mère de l'enfant devenait très malade, avec une température de 39°5 : je pensais à la pneumonie, et je constatai qu'elle était atteinte de pneumonie lobaire. Quelques jours après, l'enfant avait une pneumonie évidente : leur maladie fut très grave ; néanmoins l'un et l'autre guérirent. Dans cette famille, le père d'abord contracta la maladie, puis sa fille qui le soignait, et enfin son garçon.

2e *Observation*. Dans une maison, la mère était atteinte de pneumonie, et elle succomba le 4e jour de la fièvre. Un jour auparavant le mari tomba malade, eut une pneumonie à laquelle il suc-

(1) *British med. Journal*, 23 février 1901.

comba rapidement. A la mort de leurs parents, les deux enfants furent emmenés chez leurs grands-parents et l'un des deux, le plus jeune, mourut de pneumonie 15 jours plus tard.

3e *Observation*. Un enfant était atteint de pneumonie. Sa mère, femme très nerveuse, voulut continuer à coucher avec lui malgré l'insistance que je mis à lui persuader qu'il y avait un danger à le faire, et elle ne tarda pas à succomber à la pneumonie.

Je pourrais citer d'autres cas ; mais je crois que ceux-ci sont suffisants pour montrer que la pneumonie est une maladie infectieuse et que les personnes appelées à soigner des pneumoniques doivent prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher la diffusion de cette maladie.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Traitement de l'otite moyenne aiguë commençante par les insufflations d'air (1). — M. A. Courtade. — Lorsqu'un malade se plaint de douleurs très vives d'oreilles, douleurs dues à une otite moyenne subaiguë ou aiguë, et qu'à l'examen on ne fait que constater une injection très marquée de la membrane de Schrapnell et du manche du marteau, ou même de la membrane du tympan tout entière, mais sans altération de sa couche cutanée, le traitement le plus simple et le plus efficace consiste à pratiquer des insufflations d'air. Le plus souvent, dans les cas récents, une seule insufflation d'air suffit pour calmer les douleurs, rétablir l'ouïe et enrayer le processus inflammatoire.

S'il y a des sécrétions muqueuses abondantes, ce qu'annonce l'auscultation avec l'otoscope, il y a lieu d'y revenir à plusieurs reprises.

Il faut s'abstenir dans les cas suraigus où la perforation du tympan se produit en vingt-quatre ou quarante-huit heures.

Aniodol. — E. Périer. — Ce corps, introduit dans la thérapeutique par le Dr Sedan, résulte de l'association du triméthanal avec un dérivé de la série allylique, tous deux incorporés dans de la glycérine. C'est un antiseptique et un désodorisant de premier ordre, dont les applications sont nombreuses.

A 1/1000 et même à 1/2000, il stérilise n'importe quel milieu, et à 1/5000 au moins, et à 1/3000 au plus, il amène une désodorisation complète. Il ne faut pas l'employer pour le pansement des plaies à des doses trop élevées, car, tout en stérilisant, il dessèche ces plaies et les empêche de se cicatriser.

Pour la stérilisation des instruments et des mains, une solution à 1/5000 suffit. Pour les narines et la bouche, une solution à 1/3000 amène une désinfection complète. — Pour les plaies, les injections, les pansements, il faut débuter par le 1/4000. Enfin à

(1) Société de Thérapeutique, séance du 13 mars 1901.

1/3000, l'injection d'aniodol est un excellent traitement abortif de la blennorrhagie.

Aspirine (*Acide acétylsalicylique*). — E. PÉRIER — Antirhumatismal agissant exactement comme l'acide salicylique, mais n'a pas ses propriétés irritantes sur la muqueuse stomacale et surtout ne se décompose qu'en présence du suc intestinal, ce qui explique l'absence de bourdonnements d'oreilles, douleurs gastriques, perte d'appétit qu'occasionne souvent l'acide salicylique. Mêmes doses que pour ce médicament dans de l'eau sucrée.

Pelvi support simplifié (1). — M. FRŒLICH a présenté à la Société de médecine de Nancy un pelvi-support simplifié. L'appareil se compose d'une tige en fer du volume du doigt qu'on introduit dans un trou pratiqué dans une table quelconque. La tige porte à 15 centimètres environ de son extrémité inférieure une œillette en tôle pour l'empêcher de s'enfoncer trop profondément dans le trou précité. Enfin, à des hauteurs variables de la tige, se trouvent des entailles qui permettent d'y introduire une petite plaque en tôle en forme de selle de bicyclette très réduite, sur laquelle se placent les ischions du malade. Cet appareil, outre sa simplicité, a l'avantage de faciliter l'application des appareils plâtrés pour coxalgie et pour luxation congénitale. La petite plaque en tôle qui sert de siège est incorporée dans l'appareil et on enlève le patient en même temps que la plaque, la tige restant en place, puis la plaque est retirée enfin très facilement du bandage plâtré.

Poulie à chape tournante pour extension continue. — M. FRŒLICH présente aussi une poulie à chape tournante dont il se sert depuis plusieurs années, soit pour les extensions continues, soit pour les appareils à poids de sa salle d'orthopédie. Elle se compose : 1° d'une chape tournante en fonte portant une roulette en cuivre; 2° d'une pièce demi-cylindrique en fonte ; 3° d'une vis à pression en fer. Les deux montants de la chape tournante dépassent de quelques centimètres la gorge de la roulette pour empêcher la corde de déraper.

Moyen simple pour faire disparaître les taches de rousseur. — E. PÉRIER. — Soir et matin appliquer sur les taches de rousseur pendant 5 minutes un tampon de coton hydrophile imbibé d'eau oxygénée.

S'il y a irritation de la peau, on fera une onction avec de la lanoline, ou bien on lavera avec de l'eau boriquée chaude étendue d'un tiers de glycérine.

(1) Séance du 23 janvier 1901.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

LES DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE DANS LES ÉCOLES DE LAUSANNE (1)

Par les Dr COMBE,

Professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine, médecin des écoles de la ville de Lausanne ;

Dr SCHOLDER et **Dr WEITH**

II. — *SCOLIOSES STATIQUES*

Les raccourcissements unilatéraux, les déviations des membres inférieurs peuvent produire des scolioses ; mais elles sont rares et faciles à reconnaître. On les désigne sous le nom de scolioses statiques. Elles peuvent provenir des articulations des os et des pieds plats.

A. *Des articulations* (coxalgie, luxations congénitales ou acquises mais irréductibles).

B. *Des os.* — Le raccourcissement pathologique d'une extrémité inférieure, une jambe de naissance plus courte que l'autre (et c'est surtout la gauche), produiront une inclinaison du bassin du même côté et une scoliose sinistro-convexe ; ou dextro-convexe si c'est la jambe droite qui est la plus courte.

S'il y a une différence de hauteur, on voit que le bassin, pour éviter la boiterie, s'incline du côté le plus court, et que le rachis s'incurve de ce même côté pour assurer l'équilibre, et cette incurvation ne pourra qu'augmenter avec les années.

Un chirurgien américain, Taylor, attribue 70 0/0 de toutes les scolioses à cette cause.

Une simple inspection peut suffire au médecin pour se rendre compte de cette anomalie. Que l'on place l'enfant sur un banc les deux pieds parallèles : si les deux plis fessiers sont à la même hauteur, les jambes sont égales ; si l'un est abaissé, la jambe

(1) Suite. Voyez le n° précédent.

correspondante sera plus courte. Il est évident qu'il faudra dans ce cas contrôler cette observation par les mensurations exactes des distances des épines iliaques aux malléoles externes.

Désirant savoir si l'opinion de Taylor est fondée et ne pouvant songer à déshabiller entièrement garçons et fillettes, nous avons chez tous mesuré la hauteur des deux épines iliaques antérieures et supérieures et contrôlé leur inclinaison avec le compas de Schulthess (Fig. 1.)

Les résultats obtenus ne sont pas favorables à cette opinion,

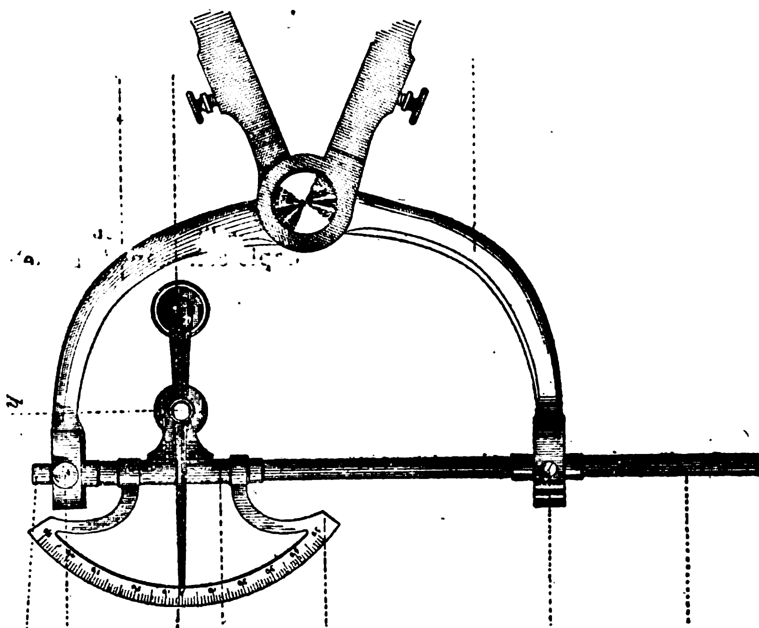


Fig. 1. — Compas de Schulthess.

car nous n'avons trouvé qu'un nombre excessivement petit de déviations ressortissant de cette cause :

Nombre. — 39 scolioses statiques sur 571 scolioses, soit 6.8 0/0, c'est-à-dire 10 fois moins que Taylor ne l'admettait.

Quant au sexe :

Garcons	12	statiques sur	274	scolioses,	4.4 0/0
Filles	27	—	297	—	9.1 0/0

Cette cause de scoliose, quoique rare, ne doit cependant pas être négligée, car le traitement en est extrêmement facile. Il suffit d'élever la chaussure d'autant de centimètres que comporte la différence des deux jambes. Cette élévation se fera sur la semelle et non sur le talon, ce qui est bien différent au point de vue es-

thétique. Ce n'est que quand la différence dépassera 3 cent. que l'on sera amené à élever le talon seul.

Mais cela n'est jamais nécessaire pour les différences de longueur spontanée des jambes, qui ne sont dues ni à des opérations portant sur l'os ou les jointures, ni à des paralysies infantiles, car la différence ne dépasse jamais ce chiffre de 3 centimètres.

Nous avons en effet dans nos écoles 5 cas de paralysie infantile portant sur les jambes; tous ces enfants ont des scolioses qui auraient pu être évitées, si, dès le début, on avait surveillé la différence de longueur des jambes.

C. *Pieds plats.* — Roth de Londres a attiré l'attention sur le fait que très souvent les scolioses sont causées par le pied plat unilatéral.

Redard et Heusner, reprenant cette idée, affirment de leur côté que 59 0/0 au moins des scolioses sont dues au pied plat. On comprend, sans qu'il soit besoin d'insister, le mécanisme produisant cette variété de scoliose statique.

Cette pathogénie a tout naturellement fixé notre attention, car elle est des plus faciles à guérir, un simple coin dans la semelle suffisant pour effacer la scoliose.

Nous avons donc systématiquement, chez tous les garçons, examiné les pieds plats et pris leur empreinte; les plus typiques ont été fixées sur papier noir.

Nous les avons divisés en pieds plats légers, moyens et forts.

Toute empreinte dans laquelle l'excavation n'arrive plus à l'axe qui partage le pied en deux parties égales (axe du soulier symétrique) est dit : pied plat léger.

Tout pied plat dans lequel l'excavation n'arrive plus à l'axe du gros orteil (axe du soulier hygiénique) est dit : moyen.

Tout pied plat dans lequel l'excavation arrive à la tangente du gros orteil est dit : fort.

Enquête sur les pieds plats.

1° *Nombre.* — 309 garçons sur 1290 ont des pieds plats, soit 23.9 0/0.

981 garçons sur 1290 n'ont pas les pieds plats, soit 76.1 0/0.

2° *Age* :

VII° classe,	115	garçons :	9	pieds plats ;	soit. . . .	7.8	%
VI	—	143	—	33	—	—	23.
V	—	234	—	74	—	—	31.6
IV	—	219	—	52	—	—	23.7
III	—	222	—	24	—	—	10.8
II	—	163	—	43	—	—	26.4
I	—	195	—	44	—	—	22.5

3° *Nature.* — De nos 309 pieds plats

200	ont les pieds plats	doubles	égaux :	64.8 0/0
19	—	—	inégaux :	6.2 0/0
90	—	plat unilatéral	:	29 0/0

4° *Côté.* — 259 pieds plats droits.
265 pieds plats gauches.

5° *Degré.*

	DROITE		GAUCHE	
Léger	145	56 %	151	57 %
Moyen	76	29.3	71	29.9
Fort	38	14.7	43	16.2

6° Pieds plats et scolioses.

Nombre. — De 309 pieds plats 82 sont scoliotiques : 26 0/0.
227 sont non scoliotiques : 73 0/0.

Degré : *a*) Sur 200 pieds plats doubles égaux on trouve :

57 scoliotiques.	28.5 %		
143 non scoliotiques.	71.5		
b) Pieds plats doubles inégaux.	19		Pieds plats inégaux.
8 sont scoliotiques.	42 %		
11 sont non-scoliotiques.	58 %		
c) Pieds plats unilatéraux.	90		
17 sont scoliotiques.	18.9 %		
73 non scoliotiques.	81.1 %		

CONCLUSIONS.

1° 24 0/0 de nos enfants ont des pieds plats. Cette anomalie s'accentue d'abord jusqu'à 10 ans pour rester ensuite stationnaire, et cela pour tous les degrés.

2° L'enfant qui souffre de pieds plats est en général atteint des deux côtés 71 0/0 , et 29 0/0 seulement le sont d'un côté.

3° Le pied plat n'est pas plus fréquent à gauche qu'à droite.

4° De nos pieds plats le quart seulement est scoliotique ; les trois autres quarts ne le sont pas. Ceci ne prouve pas l'influence du pied plat sur la scoliose puisque :

Sur 109 pieds plats doubles inégaux nous trouvons :
23.9 0/0 scoliotiques, soit un peu moins du quart,
et 76.1 0/0 non scoliotiques.

Sur 200 pieds plats doubles égaux nous trouvons :
28.5 0/0 scoliotiques, soit un peu plus du quart ;
et 71.0 0/0 non scoliotiques.

Or nous devrions trouver le contraire si le pied plat causait toujours la scoliose.

5° L'influence du pied plat inégal sur la production de la scoliose, sans être aussi importante que le croyait ROTH, ne saurait être mise en doute. C'est ce que nous prouve le tableau suivant :

Sur 297 scolioses, il y en a :
215 qui ont des pieds normaux : 72.5 0/0
57 ont des pieds plats égaux : 19.3 0/0
25 ont des pieds plats inégaux : 8.4 0/0.

On le voit, l'influence des pieds plats sur les scolioses est des

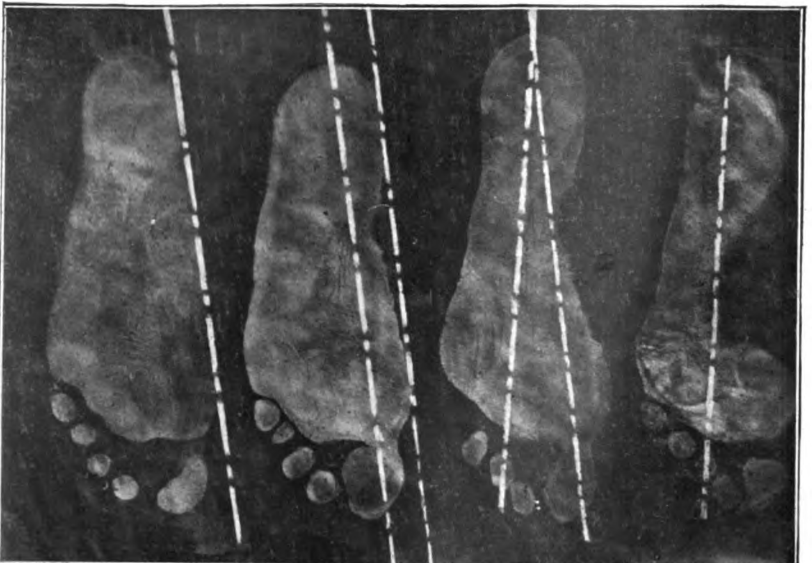


Fig. 2. — Pieds plats :

Normaux Légers Moyens Forts



Fig. 3. — Courbure combinée chez une fille portant un fardeau sur la main gauche.

plus minime, car nous n'en trouvons que 8.4 0/0. Nous voilà bien loin des 59 0/0 de ROTH et de son école.

III. SCOLIOSES IDIOPATHIQUES.

Causes. — Actuellement la majorité des auteurs admettent l'explication pathogénique de ces scolioses proposée par HUTER, ROSER et VOLKMANN.

La théorie de la surcharge de ces auteurs et les troubles d'ossification qu'elle cause, semblent s'accorder aussi bien avec les faits observés et avec les lésions constatées sur le squelette vertébral déformé qu'avec l'âge et les occupations des sujets atteints de scoliose. Cette théorie admet que l'attitude vicieuse non équilibrée et asymétrique, quelle qu'en soit la cause immédiate, amène un déplacement latéral des pressions. Il en résulte qu'au lieu d'avoir dans chaque vertèbre une pression portant également sur toute la surface, il se forme un maximum de pression du côté de la concavité.

Or, sur tous les points comprimés la vitalité s'arrête ou diminue, elle s'exagère au contraire sur ceux où la compression est moindre. Les deux points d'ossification, supérieurs et inférieurs, sont donc anémiés du côté comprimé, et leur travail est diminué ou arrêté tandis que la partie de ce corps placée du côté de la convexité continue à s'accroître ou même exagère son processus d'ossification. Cet arrêt de développement ne saurait se produire sans déterminer du côté correspondant des raccourcissements et des atrophies ligamenteuses contrastant avec le développement normal ou même exagéré du côté opposé. On le voit, une fois la déviation commencée, elle ne peut que progresser, les causes pathogéniques devenant de plus en plus fortes.

Quant à la torsion qui accompagne presque toujours la scoliose, elle s'explique de la manière suivante, d'après V. MAYER, de Zurich. Les ligaments sont fibreux en avant sur le corps et élastiques en arrière sur les lames. Les lames et apophyses appuyées les unes sur les autres du côté de la concavité distendent fortement le ligament élastique du côté opposé. Cette action constante oblige les corps vertébraux à tourner sur eux-mêmes, et à dévier du côté de la convexité, tandis que les apophyses épineuses se dirigent du côté de la concavité.

L'attitude vicieuse, quelle qu'en soit l'origine, est donc la cause déterminante de toute scoliose, et cependant combien ne voyons-nous pas d'enfants — soumis à des attitudes vicieuses et qui ne deviennent jamais scoliotiques, car c'est heureusement le petit nombre qui présentent des courbures vertébrales. Il nous faut donc admettre qu'il existe à côté de cette cause déterminante un certain nombre de causes adjuvantes ou prédisposantes. Examinons successivement ces deux genres de causes.

A. *Causes prédisposantes.*

Ces causes sont nombreuses :

1° *L'anémie* et toutes les causes qui y conduisent, c'est-à-dire la mauvaise nourriture, le mauvais air, les mauvaises conditions hygiéniques :

Toutes ces causes diminuent la vitalité des os, favorisent les troubles d'ossification et par conséquent la production d'une scoliose.

2° *La faiblesse musculaire*, qui offre une moindre résistance à l'attitude vicieuse, favorise, elle aussi, l'inclinaison vertébrale.

3° *La croissance rapide* avec l'état de souffrance et d'affaiblissement général qu'elle produit, avec sa prédisposition aux congestions osseuses, offre un terrain tout préparé à la scoliose.

4° *Le rachitisme* ou ses résultats seraient pour KIRMISSION, GIRARD de Berne, SCHULTHESS de Zurich, non seulement une cause prédisposante, mais la cause déterminante principale, pour ne pas dire unique, des scolioses.

5° *Le myxœdème*, plus ou moins développé, tel que nous l'offre le goitre, et qui s'accompagne si souvent d'incurvations osseuses pseudo-rachitiques, nous a paru digne aussi d'être examiné.

6° Enfin l'*hérédité*, qu'elle soit directe ou indirecte, joue un rôle des plus importants, mais encore mal défini.

Hérédité directe. — EULENBOURG trouve sur 261 filles scoliotiques 69, soit 23 0[0 qui avaient des parents scoliotiques. Chez 67 c'étaient la mère ; chez 2, le père.

Hérédité indirecte. — Quant à la prédisposition héréditaire à une moindre résistance des os, telle qu'on l'observe souvent chez les enfants issus d'alcooliques, elle est plus que probable ; mais il est difficile de se rendre compte quelle est exactement son influence. Un fait est certain, c'est que la scoliose congénitale est rare. COVILLE (*Rev. orthop.* 96, p. 309) a examiné 1000 nouveau-nés et n'a trouvé qu'un seul enfant atteint de scoliose congénitale.

Il pense que les déviations observées à partir du troisième mois et souvent admises comme scolioses congénitales, doivent être mises sur le compte du rachitisme précoce.

B. *Causes déterminantes.*

Elles peuvent déja agir pendant l'enfance, mais c'est surtout à l'âge scolaire qu'on les observe.

Enfance. — A cet âge, toutes les causes qui affaiblissent le système musculaire, bandes trop serrées, maillot trop étroit et par trop garrotté et toutes les causes qui diminuent la résistance du système nerveux, rachitisme et myxœdème, prédisposent aux incur-

vations vertébrales; mais celles-ci sont déterminées par les attitudes vicieuses suivantes :

Enfant porté toujours sur le même bras et penché sur la même épaule.

Enfant couché sur le même côté, ou attaché sur le même siège.

Enfant portant trop jeune des objets trop lourds. Toutes ces causes existent ; mais elles sont, en somme, rarement suffisantes pour déterminer des scolioses durables ; c'est ce que nous prouve avec évidence la statistique suivante due à EULENBURG.

Sur 300 scolioses qu'il a examinées, on trouve :

0-2 ans	2	ou	0.66 %	8.9 % enfance.
2-3 ans	3		1.0	
3-4 ans	8		2.66	
4-5 ans	5		1.6	
5-6 ans	8		2.6	
6-7 ans	71		23. —	88.6 % âge scolaire.
7-10 ans	159		53. —	
10-14 ans	38		12.6	
14-20 ans	7		2.3	3.4 % âge adulte.
20-30 ans	3		1.0	

Age scolaire. — Nous le voyons, les scolioses sont excessivement rares avant l'âge scolaire, puisqu'on n'en trouve que 89 0/0. Au contraire, 89 0/0 de toutes les scolioses se forment pendant que l'enfant va à l'école et doivent être attribuées à celle-ci ; aussi KOCHER nomme-t-il la scoliose une maladie scolaire. Pour bien comprendre la statistique d'EULENBURG, il faut savoir que l'âge d'entrée à l'école est 6 ans en Allemagne et non 7 ans comme chez nous.

En disant que les scolioses se développent surtout pendant l'âge scolaire, nous n'entendons pas affirmer que l'école seule est en faute : la maison y est pour une bonne part, comme nous le verrons dans la suite ; toutes deux favorisent les positions asymétriques. Mais que l'école n'ait qu'une participation légère à cette déformation, comme certains instituteurs veulent le faire croire, nous ne pouvons pas l'admettre non plus ; et c'est ce que prouve la statistique suivante due à KRUG de Dresde.

Cet auteur a examiné 200 enfants avant leur entrée à l'école : tous étaient indemnes ; 2 ans après, 43 étaient scoliotiques.

Age adulte. — Le nombre des scolioses n'augmente pas beaucoup dans l'âge adulte, et elles sont toujours dues à certaines attitudes professionnelles.

Résultats de l'enquête de Lausanne.

I. — *Nombre des scolioses.* — « Très fréquente, dit PIÉCHAUD, la scoliose compte pour un tiers dans les difformités observées, et nous pensons, d'après nos observations, que 1 ou 2 0/0 sont atteints parmi les écoliers. »

Cette assertion est-elle exacte ?

Notre enquête nous montre que nous avons dans nos écoles :
571 scolioses sur 2314 enfants, soit : **24.** 6 0/0

Guillaume de Neuchâtel trouve :
218 scolioses sur 731 enfants, soit : 29. 0/0

Krug de Dresde trouve :
357 scolioses sur 1418 enfants, soit : 25. 0/0

Hagmann de Moscou trouve :
Sur 1664 filles examinées scolioses : 29. 0/0

Kallbach de Pétersbourg trouve :
Sur 2333 filles examinées, scolioses : 26. 0/0

Comme nous le voyons, suivant les villes, les résultats sont un peu différents, mais ils dépassent tous, à l'exception de Lausanne, le quart de la population scolaire. Or notre enquête a été faite de la même manière que celle de Dresde, de Moscou, de Pétersbourg (ces deux dernières chez les filles seulement), et nos chiffres se rapprochent beaucoup de ceux qui ont été trouvés dans ces villes, sans cependant y atteindre.

Ce chiffre est vraiment effrayant, surtout si l'on réfléchit qu'il se produit pendant et à cause de la période scolaire.

Sexe. — La plupart des orthopédistes admettent une énorme prédominance des scolioses dans le sexe féminin.

C'est ce que nous prouvent les statistiques suivantes :

Eulenburg.	87 %	filles	13 %	garçons
Ever.	93	—	7.	—
Ressch.	83	—	17.	—
Rocllike	80	—	20.	—
Roth.	91.5	—	8.5	—
Wildberger	84.1	—	15.8	—
Behrend.	86.2	—	13.4	—
Adam.	87.2	—	12.8	—
Scholder	85.2	—	14.8	—
Moyenne.	85.87	—	14.2	—

On le voit, en s'appuyant sur un nombre considérable de statistiques, on serait tenté d'admetre que les filles sont 10 fois plus atteintes de scolioses que les garçons. Mais ces chiffres sont loin d'indiquer la proportion exacte, et voici pourquoi. La scoliose est surtout regardée par les parents comme un défaut d'esthétique. Il est donc naturel que ce soit surtout pour les filles que l on consulte le médecin, car leur costume trahit beaucoup mieux la difformité que celui des garçons.

Mais si l'on examine *tous les enfants* des écoles indistinctement, filles et garçons, au point de vue des scolioses, on trouve une proportion tout autre que celle que nous indiquent les orthopédistes.

Krug de Dresde avait déjà trouvé :

Sur 695 *garçons* 181 scolioses : 26, 0/0
Sur 723 *filles* 163 scolioses : 22,5 0/0

La différence entre les deux sexes est donc beaucoup moins grande que ne l'admettent les orthopédistes ; elle est même ici renversée, les garçons étant à Dresde plus déviés que les filles.

Nous avons trouvé à Lausanne :

Sur 1270 *garçons* 297 *scolioses* : 23. 0 0/0
Sur 1024 *filles* 274 : — 26. 7 0/0

Ajoutons que deux des premières classes de filles qui présentent le plus grand nombre de scolioses n'ont pas pu être examinées, ce qui a abaissé d'autant la proportion.

CONCLUSIONS :

Dans les écoles primaires où le piano, la broderie, la peinture ne viennent pas s'ajouter aux fatigues de l'école, comme dans les écoles supérieures de jeunes filles, la proportion des scolioses est à peu près la même chez les filles que chez les garçons.

Ceci déjà incrimine l'école, car cela nous montre que les causes déterminantes des scolioses doivent être les mêmes pour les filles que pour les garçons, alors que les causes dites prédisposantes, anémie, faiblesse de la musculature, restes de rachitisme, croissance, sont bien différentes suivant les sexes, comme nous le verrons.

Mais, direz-vous, jusqu'à présent vous n'avez apporté aucune preuve décisive de l'action nocive de l'école. Ces preuves nous sont fournies par les tableaux suivants :

Age :

FILLES							GARÇONS						
8 ans	sur	103	filles	10	scolioses	9.7 %	115	garçons	9	scolioses :	7.8 %
9	—	114	—	23	—	20.1	143	—	24	—	16.7
10	—	174	—	38	—	21.8	234	—	43	—	18.3
11	—	185	—	57	—	30.8	219	—	53	—	24.2
12	—	149	—	45	—	30.2	221	—	60	—	27.1
13	—	191	—	72	—	37 7	163	—	43	—	26.3
?	—	108	—	29	—	26.82	195	—	65	—	33.3

Nous le voyons, le nombre des scolioses augmente avec celui des années.

La seule exception est le chiffre de 14 ans filles, qui s'explique par le fait que 2 classes n'ont pu être examinées.

Krug à Dresde a trouvé le même résultat :

FILLES			GARÇONS			
8-10 ans. . .	17.0 %		11 %	après	2	ans d'étude
10-11 — . . .	17.5		16.5	—	3	—
11-12 — . .	21.0		28	—	4	—
12-13 — . .	20.5		27.5	—	5	—
13-14 — . .	31.0		35	—	6	—
14-16 — . .	31.5		32.5	—	7	—

Dans les deux statistiques, chose curieuse, il y a un arrêt à

12 ans, ce qui est à noter, sans que l'explication soit facile à trouver.

Classes			*Scolioses*			*Myopies*	
Toutes les VII. 218	enfants présentent	19 =	8.7 %	scolioses	et 3 %	myopies.	
—	VI. 257	—	47	18.2	—	4.5	—
—	V. 408	—	81	19.8	—	5.2	—
—	IV. 404	—	110	27.2	—	6.	—
—	III. 370	—	105	28.3	—	8.5	—
—	II. 354	—	115	32.4	—	13.7	—
—	I. 304	—	94	31.0	—	19.4	—

Ici la progression est constante. A mesure que l'on examine une classe supérieure, le nombre des scolioses augmente progressivement.

Il est curieux de rapprocher de ces chiffres ceux que nous avions trouvés dans une enquête faite avec M. le Dr EPERON sur la myopie, dont l'origine scolaire ne fait plus un seul doute. La progression n'y est pas plus manifeste. V. COMBE : Résumé d'hygiène scolaire, p. 88.

Collèges. Saint-Roch	avec	468	enfants nous donne	132	scolioses. =	28.2%.
Villamont	—	734	—	188	—	25.6
Beaulieu	—	701	—	177	—	25.2
Ouchy	—	411	—	74	—	18.

L'influence scolaire devient indéniable lorsque l'on examine le nombre des scolioses suivant les collèges : le nombre diminue en effet avec l'amélioration des conditions hygiéniques de nos quatre bâtiments scolaires, et si nous avions à les classer au point de vue de l'hygiène, nous aurions fait exactement cette même gradation.

C'est ce que prouve le tableau suivant :

Myopies		*Surface vitrée p. classe.*
Saint-Roch . .	8.1 %	15 mètres carrés.
Villamont . .	6.5	19 m², 0.
Beaulieu. . .	pas construits	21 m², 25.
Ouchy . . .	lors de l'enquête	21 m², 25.

On le voit, le tableau des myopies et de la surface vitrée présente le même rang que celui qui nous est donné par le nombre des scolioses.

II. *Genre de déviation.*

Nombre. — Dans nos 571 scolioses nous avons :

Gauches	401	scolioses, soit :	70.3 0/0
Droites	121	—	21.1 0/0
Combinées	49	—	8.6 0/0.

En d'autres termes, nos 24.6 0/0 scolioses se décomposent comme suit :

	17.2 0/0 sinistro-convexes
—	5.2 0/0 dextro-convexes
—	8.5 0/0 combinées.

Nous le voyons, les scolioses gauches prédominent dans nos écoles. Il y en a à peu près quatre fois plus que de droites. Cette scoliose en C correspond, en effet, exactement, comme nous le verrons, à l'attitude favorite des enfants qui écrivent, ainsi que MEYER à Furth et SÉHENK à Berne ont pu le démontrer. Voilà encore une preuve, s'il en était besoin, de l'influence prépondérante de l'école dans l'étiologie de la scoliose.

Cette prédominance de la scoliose gauche paraît être un fait général : nous n'en voulons pour preuve que le tableau suivant dû à KRUG de Dresde :

Il trouve sur 344 scolioses :

231	scolioses gauches, soit :		67 0/0
72	—	droites	21 0/0
41	—	combinées	12 0/0

Chiffres qui correspondent presque absolument aux nôtres.

Sexe. — *Filles* : sur 274 scolioses on en trouve :

Gauches	186, soit : 67.9 0/0.
Droites	60, soit : 21.9 0/0.
Combinées	28, soit : 10.2 0/0.

Garçons : sur 297 scolioses on en trouve :

Gauches	215, soit : 72.4 0/0.
Droites	61, soit : 20.5 0/0.
Combinées	21, soit : 7.1 0/0.

Chez les filles, la proportion des scolioses droites aux scolioses gauches est différente de celle des garçons. Elle est de 1 sur 3 chez les filles, et seulement de 1 sur 4 chez les garçons.

KRUG a trouvé la même chose à Dresde, où elle est de 1 sur 2 chez les filles (45 : 95) et de 1 sur 5 chez les garçons (27 sur 136).

Or, si l'école est la coupable, nous ne devrions pas trouver entre les sexes de différence dans le genre de déviation, car le nombre des heures de classe et des leçons à la maison est le même pour les deux sexes. La raison en est probablement à rechercher dans ce fait que les filles portent souvent leurs petits frères et sœurs sur le bras, et généralement, comme on l'observe chaque jour et cela fort heureusement pour elles, sur le bras gauche, pour avoir le bras droit libre. Il en résulte un déplacement du centre de gravité et une inclinaison de la colonne vertébrale sinistro-convexe dans la région lombaire, compensée par une scoliose dorsale dextro-convexe, qui contrebalancent ainsi la déviation habituelle totale qui est sinistro-convexe ; c'est le contraire qui arrive si elles portent le fardeau sur le bras droit. (Voyez la planche.)

Il en est de même de l'habitude qu'ont les jeunes filles de porter leur sac d'école avec la main gauche. Ces deux causes, qui peuvent à elles seules produire des scolioses, sont plutôt favorables au point de vue scolaire, car elles tendent à modifier la déviation scolaire par excellence : la sinistro-convexe.

Ages :	*Gauches*		*Droites*	
	Garcons	*Filles.*	*Garçons*	*Filles*
8	5.2 %	6.8 %	1.7 %	2.9 %
9	12.5	13.1	4.1	4.3
10	13.7	16.6	3.8	4.
11	14.6	23.8	7.8	3.7
12	22.1	16.	3.6	10.7
13	19.6	32.9	4.2	9.8
14	24.1	20.3	6.1	2.7

Classes.	*Gauches.*	*Droites.*
VII.	5.9 %	2.3
VI.	12.8	4.2
V.	14.4	3.9
IV.	18.8	5.7
III.	19.7	6.4
II.	21.7	7.3
I.	22.7	4.9

Tandis que les scolioses gauches augmentent progressivement de la VIIe à la Ire, les droites augmentent beaucoup moins fortement, pour éprouver, à partir de la IIIe, une notable poussée due tout spécialement aux filles.

III. *Nature de la scoliose.*

De nos 24.6 de scolioses:

Totale	gauche. .	11.8	droite	1.9	13.8 %
Dorsale	— . .	2.1	—	1.	3.0
Lombaire	— . .	2.9	—	2.1	5.0
Sacrum oblique	— . .	0.13	—	.09	0.50
Combinée	— . .	—	2 1		

Si par contre, et pour mieux préciser, nous prenons le pourcentage sur la totalité des scolioses, nous obtenons le tableau suivant :

De nos 571 scolioses nous avons :

	Gauches	*Droites*	*Total*
Totales.	48.1 %	7.8 %	56 %
Dorsales.	8.4	4.3	12.7
Lombaires.	11.9	8.5	20.4
Sacrum oblique. . .	1.7	0.3	2
Combinées.	8.5 %		8.5

Nous voyons donc que la grande majorité de nos scolioses sont des scolioses totales dites scolaires, et que c'est surtout sur les totales que se montre la différence notable entre les dextro et sinistro-convexes, qui est de 1 à 7, alors que les scolioses partielles nous donnent ordinairement 1 à 1 ou une seule fois du 1 à 2.

Sexe :

	De nos 23.6 % scolioses. GARÇONS.		De nos 26.7 % scolioses. FILLES.	
	gauche	*droite*	*gauche*	*droite*
Totale.	12.2 %	2.2 %	11.4 %	1.5 %
Dorsale.	2.	1.1	2.1	0.9
Lombaire.	1.8	1.3	4.2	3.1
Sacrum oblique. . .	0.5	—	0.2	0.2
Combinée.	1.6 %		2.7 %	

Si nous prenons le pourcentage par rapport aux scolioses, nous obtenons :

	GARÇONS 297 scolioses.			FILLES 274.		
	gauche	*droite*	*total*	*total*	*droite*	*gauche*
Totale.	53.1 %	9.7 %	62.8 %	42 7 %	5.8 %	48.5 %
Dorsale.	8 8	5.	13.8	8.	3.6	11.7
Lombaire.	8 —	5.8	13.8	16.	11.7	27.7
Sacrum obl	2.3	—	2.3	1.	— 8	1.7
Combinée.	7 %	7 %		10.2 %		10.2

CONCLUSIONS.

1° Les scolioses totales dites scolaires sont, chose étrange, beaucoup plus fréquentes chez les garçons que chez les filles, dans une proportion de 1 à 3.

2° Les scolioses dorsales sont à peu près égales chez les filles et chez les garçons, quoique prédominantes encore chez ces derniers.

3° Par contre, et c'est là un résultat au premier abord très surprenant, les scolioses partielles sont beaucoup plus souvent constatées chez les filles que chez les garçons, ce qui tient essentiellement à l'extraordinaire prédominance des scolioses lombaires.

Or, si nous nous souvenons que les fardeaux agissent tout spécialement sur la colonne lombaire, nous serons fortement tentés d'attribuer ce phénomène au fait que les filles portent plus de fardeaux que les garçons. Cette conclusion deviendra presque une certitude si nous envisageons l'augmentation considérable des scolioses lombaires sinistro-convexes : celles-ci sont 50 0/0 de plus fréquentes chez les filles que chez les garçons, et doivent être attribuées au fait que ces dernières utilisent plutôt le bras gauche pour porter leurs frères et sœurs, ou les fardeaux tels que paniers, livres d'école, etc...

Classes.

	GARÇONS 23.6 %					FILLES 26.7 %				
	Comb.	*totale*	*dorsale*	*lomb.*	*sacr.*	*Comb.*	*totale*	*dorsale*	*lomb.*	*sacr.*
VII.	0.8 %	4.3 %	—	2.6 %	—	0	6.8	2.9	0	0
VI.	—	11.1	2.7 %	2.7	—	2.6 %	13.5	0.	4.3	0
V.	1.2	11.9	3.8	1.2	—	1.1	12.	1.5	7.4	0
IV.	1.8	12.3	3.2	4.5	2.2	3.2	13.	3.2	10.8	1.1
III.	1.3	17.1	5.4	2.7	0.4	3.3	10.7	4.	10.7	1.3
II.	2.4	17.7	1.8	3.6	0.6	4.1	17.8	6.8	7.8	1.0
I.	3.7	22.5	3.	4.6	—	3.7	14.8	1.8	6.4	0.

Age :

	Combinée	*totale*	*dorsale*	*lombaire*	*Sacrum oblique*
8	0.4 %	5.5 %	1.3 %	1.3 %	0
9	1.1	12.	1.5	3.4	0
10	1.2	11.7	2.6	3.9	0
11	2.4	12.6	3.2	7.4	1.4 %
12	2.1	14.5	4.8	5.9	0.8
13	3.3	17.7	4.5	5.9	0.8
14	3.3	17.4	2.4	5.2	0

Comme nous le voyons, les scolioses totales ne suivent pas la même progression chez les filles que chez les garçons: ce qui vient une fois de plus prouver notre hypothèse de l'influence favorable qu'exercent les travaux du ménage sur la correction de cette scoliose.

Tout ce qui charge le bras gauche : le port d'un enfant, d'un panier de marché, etc., modifie la scoliose gauche totale, et c'est pour cela qu'à l'école primaire nous trouvons cette diminution dans leur nombre. Dans l'école secondaire, ces causes sont beaucoup moins fréquentes ou manquent complètement: aussi les scolioses totales y sont-elles beaucoup plus souvent constatées :

IV — *Degré de la scoliose* :

Nombre.

De nos 571 scolioses nous avons :

311 au-dessous de 10 mm.	54.4 %
211 de 10-15 mm.	36.8
34 de 15-20 mm.	5.9
10 de 20-25 mm.	1.7
4 de 25-30 mm.	0.7
5 de plus de 30 mm.	0.1

Sexe :

GARÇONS 297			FILLES 274	
% Scolioses		degré	%	Scolioses
171 scolioses	57.5 %	1 à 10 mm.	51.2 %	140
102	34.3	10 à 15	39.9	109
18	6.6	15 à 20	5.8	16
6	0.2	20 à 25	1.4	4
		25 à 30	1.4	4
		plus de 30	0.03	1

Le degré de nos scolioses diminue très rapidement à partir de 15 millimètres. Il n'y a guère que le 8 0/0 qui dépasse cette limite.

Cette constatation se retrouve aussi bien chez les garçons que chez les filles; cependant les scolioses accentuées sont plus fréquentes dans le sexe féminin.

Classes.

GARÇONS ET FILLES

Degré.	0 10 mm.		10 15		15-20		20-25		25-30		30-50	
Classes.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.	G.	F.
VII.	3.4%	7 8%	4.3	0 9		0.9						
VI.	10.4	10.5	5.5	9.6	0		0 6					
V.	9 3	12.6	7 2	8.6	1.2%	0 5						
IV.	15 9	15.5	7.7	15 0	0.4	0.5						
III.	15.3	18 7	9.4	6.7	1 8	3.3	0.4	1.3				
II.	17.4	16 2	6 7	16 7	1.2	2.5	0.2	0 5		1 0 %		0.5%
I.	16.9	10.1	11.2	11.1	4.1	2.7	1.0	0 9		1.8		0

Age.

Degré de la scoliose d'après l'âge après l'élimination des rachitiques :

Degré	0-10m.	10-15	15-20	20-25	25-30	30
8 ans	1.8 %	1.8 %	0.	0.	0.	
9	9.7	5.0	0.	0.3 %	0.	
10	7.1	6.3	0.9 %	0.	0.	
11	13.6	9.1	0.2	0.	0.	
12	14.5	7.8	2.4	0.8	0.	
13	15.2	11.5	1.9	0.5	0.5 %	0.2 %
14	14.1	10.5	3.6	0.9	0.6	

Le degré de scoliose augmente avec l'âge et le séjour à l'école, mais seulement jusqu'à 20 mm. A partir de ce chiffre il n'y a plus aucune régularité, en sorte que nous ne pouvons plus en affirmer l'origine scolaire.

Serait-elle alors, pour ces cas graves, toujours d'origine rachitique, comme l'assure Schulthess, c'est ce que nous allons rechercher d'après les degrés de nos scolioses rachitiques.

Degré de la scoliose d'après l'âge chez les rachitiques seuls :

	0-10	10-15	15-20	20.25	25-30
8 ans	3.6 %	0.9 %	0.4 %	0.	0.
9	0.7	2.3	0.	0.	0.
10	3.6	1.7	0.	0.	0.
11	1.9	1.9	0.2	0.	0.
12	2.1	0.5	0.	0.	0.
13	1.4	0.5	0.	0.2 %	0.
14	0.3	0.6	0.	0.	0.

La comparaison de ces deux tableaux n'est pas favorable à cette manière de voir. Nos scolioses fortes ne présentent, pour la plupart, aucun symptôme de rachitisme.

Asymétrie thoracique.

Nous voulons, pour être complet, ajouter ici les résultats de notre enquête sur les asymétries thoraciques. Nous n'insisterons pas sur ces faits, ayant déjà relevé l'influence qu'exerce la scoliose sur le thorax et sur sa symétrie. Ces asymétries mesurées avec le « torsiomètre » Schulthess, fig. 4.

Nombre. — Sur 2314 enfants, 490 thorax asymétriques, soit 21 0/0.

Sexe :	*Garçons*	278 asymétriques.	21.5 %
	Filles	212 —	20.6 %

Age.	*Garçons.*	*Filles.*
8	6.0 %	9.6 %
9	13. %	18.6
10	18.7	17.3
11	22.7	27.1
12	29.4	21.3
13	26.3	26.7
	25.1	20.3

Classes.		*Collèges.*	
VII.	7.7 %		
VI.	15.9	Saint-Roch.	25.2 %
V.	18.3	Villamont	20.5
IV.	22.5	Beaulieu	23.6
III.	27.8	Ouchy	12.8
II.	26.5		
I.	24.3		

Nous retrouvons donc ici la même progression que nous avons obtenue avec la scoliose. Les asymétries thoraciques augmentent

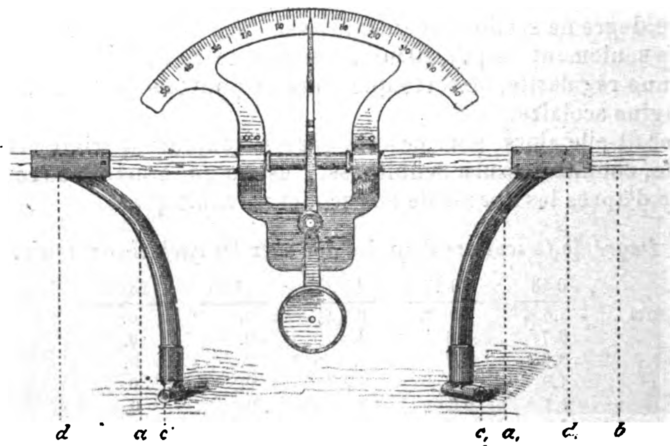


Fig. 4. — Torsiomètre Schulthess.

avec l'âge scolaire et les classes, et sont moins nombreuses dans les bâtiments scolaires répondant à toutes les exigences de l'hygiène.

Nature des asymétries thoraciques :

Nombre.

Gauches 7.1. *Droites* 14.0.

Sexe.	*Gauches.*	*Droites.*
Garçons	8.5 %	15.6 %
Filles	8.6	12.

Age :

	FILLES.		GARÇONS.	
	G.	*Dr.*	*G.*	*Dr.*
8	3.8 %	5.8 %	0.8 %	5.2 %
9	7.2	11.4	4.1	9.7
10	9.2	8.6	5.9	19.3
11	9.1	12.9	5.	18
12	10.1	14.2	6.7	22.5
13	9.4	17.2	9 1	17
14	10.1	10.1	7.6	17.3

Classes.	*Gauche.*	*Droite*
VII.	1.8 %	5.9 %
VI.	5.4	10.5
V.	7.3	11 0
IV.	6.8	9.1
III.	8.1	19.1
II.	9.3	17.2
I.	8.15	14.8

II. *Discussion des causes des scolioses constatées dans notre enquête.*

Nous avons, dans un premier chapitre, examiné la scoliose en général et ses causes prédisposantes et déterminantes. Nous avons

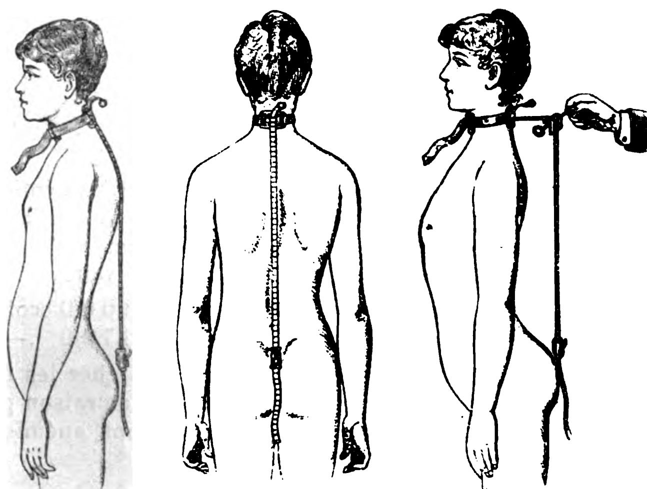


Fig. 5. — Appareil Bealy Ruchofer.

ensuite étudié les scolioses constatées dans nos écoles primaires de Lausanne, et nous avons été amenés à conclure qu'elles étaient en grande partie d'origine scolaire. Il nous reste maintenant, pour étayer notre opinion, à rechercher s'il y a des causes étrangères à l'école qui produisent des scolioses ou tout au moins qui y prédisposent, et ensuite à étudier les raisons pour lesquelles l'école peut déterminer une scoliose :

A. *Causes prédisposantes* :

Hérédité. — Nous avons vu que nombreux sont les auteurs qui incriminent l'hérédité directe ou indirecte dans l'étiologie des scolioses. Nos recherches n'ont pas porté sur ce point spécial : ce n'est pas un oubli, mais on comprend combien une enquête sur les conditions héréditaires est difficile, pour ne pas dire impossible, dans une école : aussi avons-nous d'emblée décidé de laisser cette question de côté.

2° *Anémie.* — On a pendant longtemps voulu expliquer les

déviations de la colonne vertébrale par l'anémie et la mauvaise nutrition qui en résulte. Il est certain que la vie scolaire avec le sommeil insuffisant qu'elle cause, avec l'intoxication lente par l'air prérespiré qu'elle produit, il est constaté que la nourriture mal comprise ou insuffisante, que le manque d'hygiène à la maison sont des causes importantes de la grande diffusion de l'anémie parmi la jeunesse scolaire. Il est indéniable, d'un autre côté, que la faiblesse générale engendrée par l'anémie peut favoriser la production des scolioses.

Mais cette anémie est-elle suffisante, comme quelques auteurs le veulent, pour déterminer toutes les déviations vertébrales constatées dans les écoles ? C'est ce que notre statistique va nous démontrer :

Nombre. — Nous trouvons dans nos écoles :

Enfants normaux.	1765	76.2 %
Pléthoriques.	6	0.2
Anémiques.	543	23.4
Scolioses.	571	24.6

A première vue, l'analogie de ces chiffres de 23. 4 0/0 anémiques et 24 6 0/0 scoliotiques semblerait parler en faveur de l'action directe de l'anémie sur la production des scolioses; mais il n'y a là qu'une simple coïncidence, ainsi que nous allons le voir.

Sexe. — Chez 291 garçons 22.5 0/0 anémie et 23.0 0/0 scol.
— 252 filles 24.6 0/0 — 26.7 0/0 —

L'anémie comme la scoliose est plus fréquente chez les filles que chez les garçons; mais encore ici ce n'est pas une raison pour conclure de l'un à l'autre, car si nous classons nos anémiques par collège ou quartier de ville, nous trouvons :

	Anémies			*Scolioses*	
Saint-Roch	121 anémies,	soit	25.8 %.	Scolioses	28.2 %
Villamont	186	—	25.3	—	25.6
Beaulieu	167	—	24.1	—	25.2
Ouchy	67	—	16.3	—	18

Nous voyons qu'en ville nos trois collèges ont, à peu de chose près, le même nombre d'anémiques, soit : 25 0/0, et qu'Ouchy, notre école située un peu en dehors de la ville, en a 16 0/0. Il n'en est pas de même des scolioses dans ces écoles. En effet, les scolioses sont plus nombreuses à Saint-Roch, notre plus ancienne école, dans laquelle l'éclairage et le mobilier laissent à désirer, et diminuent dans les nouveaux bâtiments où ces conditions sont plus parfaites.

Ceci nous paraît déjà prouver combien peu l'anémie peut être invoquée comme cause essentielle de la scoliose. Cette allégation sera enfin hors de doute si nous recherchons combien nos anémiques nous fournissent de scolioses :

Sur 543 anémies nous avons :	145 scolioses 26.7 0/0
et	398 sans scol. 73.3 0/0

Sur 6 hyperémiques nous avons	3 scolioses	50	0/0
et	3 sans scol.	50	0/0

Sur 1765 enfants non anémiques nous trouvons :

	423 scolioses.	24	0/0
et	1342 sans scol.	76	0/0

Ceci nous prouve l'influence excessivement faible de l'anémie sur les scolioses, car il n'y a que 2 0/0 de plus de scolioses chez les anémiques que chez ceux qui ne le sont pas. La même constatation a été faite dans d'autres pays.

Krug à Dresde a trouvé :

153 scolioses chez enfants anémiques.

183 scolioses chez enfants forts et vigoureux.

Nous pouvons conclure que si l'anémie exerce une influence prédisposante certaine sur l'étiologie de la scoliose, son influence déterminante est plus douteuse.

3° *Faiblesse musculaire.*

La faiblesse musculaire générale et spécialement celle des muscles du dos a été invoquée à maintes reprises par Petit, Piéchaud, comme une des causes importantes de déviation vertébrale. Notre attention a donc tout naturellement été portée de ce côté-là, et voici ce que nous avons trouvé :

Nombre : Sur 2314 enfants nous trouvons :

1371 à muscles normaux :	59.2 0/0
518 à muscles faibles :	22.3
425 à muscles forts.	18·3
Or les scolioses étaient de :	24.6 0/0

Sexe.: Sur 1290 garçons il y avait :

Muscles normaux.		*musc. faibles.*		*musc. forts.*		*scoliose.*
765	59.3 %	315	24.4	210	16.2	23.0 %

Sur 1024 filles il y avait :

Muscles normaux.		*musc. faibles.*		*musc. forts.*		*scoliose.*
606	59.1	203	19.8	215	20.9	26.7 %

La musculature faible est plus fréquente chez les garçons que chez les filles, et nous observons le contraire pour les scolioses.

Collèges.	*Enfants à musc. faible.*		*Scolioses.*
Saint-Roch	110 =	23.4 %	28.2 %
Villamont	178	24.2	25.6
Beaulieu	142	20.2	25.2
Ouchy	88	21.4	18.

On le voit, la moyenne de la vigueur musculaire est presque la même dans les différents bâtiments d'école (le nombre des heures de gymnastique et de jeux scolaires étant partout identique), et cependant la proportion des scolioses est extrêmement différente.

Cette impression devient encore plus nette lorsque l'on examine combien de scolioses se trouvent chez les enfants à musculature faible.

Sur 518 enfants à musculature faible nous avons :

130 scolioses soit 25.1 0/0
388 sans scoliose, soit 74.5 0/0

Sur 425 à musc. forte nous trouvons :

133 scolioses 31.3 0/0
292 sans scoliose 68.7 0/0

Sur 1371 à musculature normale nous trouvons :

308 scolioses, 22.4 0/0
1063 sans scoliose 77.6 0/0

Nous arrivons à la conclusion que la scoliose est plus fréquente chez les enfants forts et bien musclés que chez les enfants à musculature grêle, fait qui avait déjà été constaté par KRUG à Dresden.

L'explication de ce fait singulier nous est donnée par le tableau suivant qui compare à ce point de vue les filles et les garçons :

Sur 315 garçons à musc. faible	82	scolioses	26 0/0
Sur 302 filles — —	48	—	23 0/0
Sur 210 garçons à musc. forte	62	—	27 0/0
Sur 215 filles — —	71	—	33 0/0

Nous le voyons, c'est surtout chez les filles fortes et bien musclées, bien plus que chez les garçons, que s'observe la scoliose. Or ce sont elles surtout qui portent à la maison leurs frères et sœurs et qui font les commissions. Chaque fois que nous les avons interrogées, nous avons obtenu une réponse comprenant ce fait.

Concluons donc. Le développement de la musculature et de la vigueur qui en résultent n'oppose pas un obstacle absolu au développement des courbures vertébrales, et la faiblesse musculaire n'est pas non plus une cause certaine de déviation. Nous avons pu voir en effet de nombreux enfants bien musclés et déviés, et par contre de nombreux autres grêles et émaciés sans déviation. Encore ici, il ne s'agit que d'une cause prédisposante et rien de plus.

4. *La croissance.* — Nous avons pu démontrer, dans nos travaux antérieurs (1), que les époques de poussée de croissance sont des époques de prédisposition aux maladies. Aussi la croissance et l'état de souffrance et d'affaiblissement qu'elle entraîne chez certains sujets doit-elle constituer une cause importante de courbure scoliotique. Nombreux sont les cas d'enfants à poussée rapide chez

(1) Comb. Zeitschrift f. Schwitz, Gesundheitspflege, 1896, p. 688.

lesquels nous avons trouvé des scolioses. Mais là encore notre statistique va nous démontrer que la poussée de croissance n'est pas la cause principale des scolioses, mais seulement une des nombreuses causes prédisposantes, une des plus importantes il est vrai.

Dans notre pays la poussée de croissance est différente chez les filles et chez les garçons.

	GARÇONS.		FILLES.	
Age	*scoliose*	*croissance*	*scoliose*	*croissance*
8 ans	7.8 %	4.9 cm.	9.7 %	4.9 cm.
9	16.7	4.7	20.1	4.9
10	18.3	4.4	21.8	4.9
11	24.2	4.1	30.8	5.4
12	27.1	4.4	30.2	5.5
13	26.3	4.6	37.7	5.1
14	33.3	5.	26.8	5.
15		7.		4.
16		6.		2.
17		5.		2.

Nos mensurations sur la croissance dans nos écoles primaires reposent sur plus de 10.000 mensurations.

Chez les *garçons* on peut distinguer deux périodes : la première dure jusqu'à 13 ans. Pendant cette période la croissance diminue chaque année et son minimum se trouve dans la 12e année

La seconde période ou période de puberté commence à 13 ans et continue jusqu'à 17 ans ; elle est caractérisée par une croissance considérable, qui peut aller jusqu'à 7 cm. par an et qui atteint son maximun à 15 ans.

La marche des scolioses dans la première période ne ressemble en rien à celle de la croissance. Dans la 2e nous ne pouvons pas en juger, les garçons ayant déjà quitté l'école.

Cependant nous remarquons qu'à ce moment le pour cent des scolioses fait un véritable saut de 26 à 33.

Chez les filles, on distingue aussi deux périodes de croissance : la première période s'étend de 7 à 11 ans ; pendant celle-ci la croissance est extrêmement régulière et plus forte que chez les garçons.

La seconde période dure de 11 à 15 ans avec son maximum à 13 ans. Elle est caractérisée par une rapide poussée, mais moins vive que chez les garçons. La puberté chez les filles se développe donc plus tôt que chez les garçons et encore pendant l'âge scolaire primaire.

Les scolioses chez les filles montrent dans la première période une augmentation rapide. Dans la 2e l'augmentation est encore plus considérable en faisant presque un saut, 21 0/0 à 30 0/0 ; mais, chose remarquable, tandis qu'à 12 ans nous avons le maximum de croissance, nous trouvons un minimum dans le nombre des scolioses.

Si donc la croissance exerce une action prédisposante importante sur l'étiologie des scolioses, ce qui nous paraît indéniable, elle n'est certainement pas la cause principale des déviations vertébrales.

5° *Le rachitisme.* — Cette maladie ou plutôt ces vertiges mal guéris ont été accusés par Kirmisson d'être, non plus seulement une cause adjuvante, mais la seule et unique cause de déviation vertébrale. Girard, l'éminent chirurgien de Berne, déclare que l'école n'est pour rien dans l'étiologie de la scoliose, le rachitisme est tout : si bien qu'il désirerait voir le terme de « scoliose scolaire » effacé de la littérature et remplacé par celui de scoliose rachitique.

C'était au début de notre enquête que le prof. Girard nous communiqua, dans une conversation, son opinion sur ce sujet, aussi l'enquête fut-elle particulièrement poussée de ce côté-là. Toutes les traces de rachitisme ancien du crâne, du palais, de la poitrine, des extrémités furent soigneusement recherchées et notées, et voici le résultat de cette enquête :

Nombre. — Sur 2314 enfants on trouva :
225 rachitisme, soit : 9,7 0/0
et 571 scolioses, soit : 24.6 0/0

Ici, disproportion entre le nombre des rachitiques et celui des scoliotiques.

Sexe. — *Garçons* 146 rachit. 11.3 scolioses : 23. 0 /00
filles 79 7.7 : 27. 6 0/0

Là encore aucune espèce d'analogie dans ces chiffres.

	GARÇONS			FILLES		
	Rachitisme		*Scolioses*	*Rachitisme*		*Scolioses*
8 ans	14	12.1 %	7.8 %	17.	16.5 %	9.7 %
9 —	19	13.2	16.7	12.	10.5	20.1
10	35	14.9	18.3	27.	15.5	21.8
11	31	14.1	24.2	18.	9.7	30.8
12	22	9.9	27.1	5.	3.3	30.2
13	16	9.8	26.3	0.	0.	37.7
14	9	4.2	33.3	0.	0.	26.8

Ainsi, à mesure que les enfants sont plus âgés, le nombre des rachitiques diminue et celui des scolioses augmente. N'ayant pas voulu examiner la poitrine et les jambes des jeunes filles plus âgées, notre nombre de rachitiques filles doit probablement être légèrement augmenté. De classe en classe la scoliose augmente, et de classe en classe le rachitisme diminue. Ce fait déjà nous démontre que le rachitisme ne peut pas être la cause principale de la scoliose scolaire.

Ceci nous est prouvé jusqu'à l'évidence par l'étude du tableau suivant :

De nos 571 scoliotiques il y en a :
79 rachitiques, soit : 13. 8 0/0
492 non-rachitiques, soit : 86. 2 0/0

De nos 225 rachitiques il y a :
79 scoliotiques, soit : 35. 0 0/0
146 non scoliotiques, soit : 65. 0/0

Krug de Dresde a trouvé une proportion qui se rapproche singulièrement de la nôtre :

Sur 344 scolioses il trouve :
61 rachitiques, soit : 17.7 0/0
283 non-rachitiques, soit : 82.3 0/0

En résumé, le rachitisme est certainement une cause très importante de prédisposition aux scolioses, puisque 35 0/0 de nos rachitiques sont déviés ; mais c'est loin d'être la cause primordiale et unique, puisque 65 0/0 de nos enfants qui présentent des signes indéniables de rachitisme n'ont pas trace de déviation vertébrale.

6° *Goitre.* — On sait combien le myxœdème transforme la résistance des os, et combien facilement les enfants myxœdémateux deviennent scoliotiques. Le goitre qui peut, dans certaines occasions, devenir suffisamment volumineux pour empêcher la fonction normale de la glande, aurait-il une influence sur les scolioses vertébrales, c'est ce que nous allons examiner :

Nombre. — Sur 2314 enfants nous trouvons :
590 goitres, soit : 25.4 0/0
De ceux-ci 154 sont déviés, soit : 26.1 0/0
436 ne le sont pas, soit : 73.7 0/0

Sexe :

	GARÇONS			FILLES		
Goitres. . .	222	soit	17.2 %	368	soit	35.9 %
Tout déviés.	46	—	20.7	108	—	2.3
Non déviés.	176	—	79.3	260	—	70.6

Age :

	GARÇONS			FILLES		
	Goitre		Scolioses	Goitre		Scolioses
8 ans	20	17.3 %	7.8 %	16	15.5 %	9.7 %
9 —	19	13.2	16.7	19	25.4	20.1
10 —	34	14.5	18.3	66	37.9	21.8
11 —	50	22.8	24.2	62	33.5	30.8
12 —	33	14.9	25.1	71	47.6	30.2
13 —	32	19.6	26.3	91	47.6	37.7
14 —	35	17.4	33.2	33	30.5	26.8

Classes :

	Goitres		Scolioses
VIIe Classe	36 goitres. .	16.5 %	8.7 %
VI —	48 — . .	18.6	18.2
V —	100 — . .	24.5	19.8
IV —	112 — . .	27.7	27.2
III —	104 — . .	10.5	28.3
II —	123 — . .	34.7	32.4
I —	67 — . .	22.11	31

On le voit, il n'y a aucune concordance entre les 0/0 de scolioses et les 0/0 de goitres.

Collèges							*Scolioses*
Saint-Roch.	70	goitres sur	460	enfants, soit.		14.8 %	28.1 %
Villamont. .	120	—	734	—	—	16.3	25.6
Beaulieu. .	267	—	701	—	—	32.3	18

Le nombre des goitres est surtout considérable à Ouchy et Beaulieu, et ce sont les collèges où il y a le moins de scolioses.

Citons comme exemple les classes de filles de Beaulieu :

VII° Classe.	14.4 % de goitres
VI —	28.1
V —	51.8 % à 59.9 %
III —	53.5
II —	47.2 % à 60.0 %
I —	54.8

CONCLUSIONS

Le nombre des goîtres est très considérable dans nos écoles, puisque plus du quart de nos enfants en sont atteints.

C'est beaucoup plus fréquent chez les filles que chez les garçons, du 50 0/0. Il augmente avec l'âge et avec le séjour dans la classe comme la scoliose, plus chez les filles que chez les garçons.

Il s'agit donc bien ici d'une maladie scolaire, mais non pas causée par l'école, mais par une infection dans l'école, ainsi que nous l'avons démontré par des travaux antérieurs (Combe, *Résumé d'hygiène scolaire*, p. 96). Ce qui le prouve, c'est que le goitre est très fréquent à Beaulieu et Ouchy, et nous dirons même dans certaines classes de ces collèges.

Contrairement aux scolioses qui augmentent avec les mauvaises conditions hygiéniques de l'école et qui sont nombreuses à Saint-Roch et Villamont, c'est dans les nouveaux bâtiments scolaires Ouchy et Beaulieu que l'on observe le plus de goitres et le moins de scolioses.

Cependant 26 0/0 de nos goitreux étant déviés, nous sommes obligés d'admettre chez eux une certaine prédisposition aux déviations causées peut-être par un fonctionnement insuffisant de la glande thyroïdienne. (*A suivre.*)

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Die Leukocyten bein gesunder und kranken Säugling, und bei den Verdaunngs Krankheiten der Säuglinge (*Les leucocytes chez les nourrissons à l'état normal, et chez ceux qui sont atteints de troubles gastro-intestinaux*), par M. A. Japha (travail du laboratoire de Heubner de Berlin) (1). — La détermination du nombre des leuco-

(1) *Jahrbuch f. Kinderheilk.*, février 1901, page 179.

cytes dans la première enfance a été déjà l'objet de nombreux travaux, qui tous concluent à une proportion plus grande que chez l'adulte, cette proportion variant d'ailleurs selon les auteurs entre 12.000 et 20.000 et même davantage. L'augmentation tiendrait surtout au plus grand nombre de lymphocytes, sans qu'on ait souvent fait la différence entre les mononucléaires petits et grands.

L'auteur a d'abord cherché à vérifier ces chiffres chez les enfants sains, la plupart n'ayant pas dépassé les tout premiers mois de la vie.

Il est bon de faire remarquer que tous ces enfants observés par l'auteur ne peuvent pas être considérés comme étant dans un état de santé parfaite, les uns ayant une otite ou une bronchite légère, les autres de la dyspepsie, peu accusée il est vrai, et même de la furonculose. Mais ces affections ne paraissaient pas retentir sur l'état général.

Voici les chiffres qu'il a obtenus dans 22 cas :

Nombre des globules blancs : variant de 10.000 à 17.000 avec une moyenne de 13560.

Nombre pour 0/0 de *polynucléaires* 25 à 50 0/0, moyenne 42 0/0, dans un cas 61 0/0 (mais il y avait une otite moyenne double).

Nombre des mononucléaires.

a — *petits* en moyenne 54 0/0 : chiffres extrêmes 39 et 70.

b — *grands* en moyenne 4 0/0 : chiffres extrêmes 0 et 1 à 12.

La moyenne des mononucléaires 58 0/0 est donc supérieure à celle des polynucléaires 42 0/0.

Si l'on compare avec la numération des globules blancs chez *l'adulte*, on trouve chez celui-ci :

Nombre de leucocytes.	7.500
Nombre 0/0 *de polynucléaires.* . . .	70 à 72 0/0
— *mononucléaires.*	30 à 28 0/0

Les différences qu'on observe d'un enfant à l'autre sont purement individuelles, et n'ont aucun rapport avec le poids.

Dans les maladies gastro-intestinales de l'enfance, différents auteurs se sont préoccupés des variations globulaires du sang, et ont noté tantôt une diminution, tantôt une augmentation des globules rouges ou blancs. L'auteur a poursuivi ses recherches dans ce sens et les a groupées dans une série de tableaux correspondant à des états morbides divers du tube digestif.

Le premier comprend des *dyspepsies* plus ou moins graves avec diminution ou accroissement de poids.

Nombre des leucocytes. . . .	7 000, 9 000, 15000, jusqu'à 24.000.
polynucléaires	35 à 53 0/0
petits mononucléaires.	41 à 55 0/0
grands mononucléaires.	6 à 10 0/0

2° Dans *l'atrophie infantile* (2 cas).

Nombre des leucocytes.	8.800 jusqu'à 11.240
polynucléaires.	40 à 51 0/0
petits mononucléaires.	47 à 60 0/0
grands mononucléaires.	2 0/0

3° Dans le *catarrhe gastro-intestinal* (3 cas).

Nombre de leucocytes.	8.900 à 36.000
polynucléaires.	47 à 54
petits mononucléaires.	38 à 51
grands mononucléaires.	2 à 8

4° Dans *l'entérite folliculaire* (12 cas).

Nombre de leucocytes.	11.000 à 38.000
polynucléaires.	40 à 76
petits mononucléaires.	25 à 50
grands mononucléaires.	4 à 10

5° Dans le *choléra infantile* (7 cas).

Nombre de leucocytes.	12.000 à 30.000
polynucléaires.	53 à 76
petits mononucléaires.	16 à 50
grands mononucléaires	3 à 15

L'auteur conclut de ses recherches que la *lymphocytose* décrite par certains observateurs dans les affections gastro-intestinales des nourrissons, *n'existe pas.* Jamais dans ce cas le nombre des lymphocytes ne dépasse celui qu'on trouve chez les enfants sains. D'un autre côté, le nombre des lymphocytes est, chez le nourrisson, beaucoup plus élevé que chez l'adulte.

Il n'y a pas de *formule leucocytaire* qui permette de caractériser telle ou telle forme de maladie de l'intestin.

Par contre, lorsque, chez les nourrissons atteints de troubles gastro-intestinaux, on observe une *leucocytose* polynucléaire plus ou moins marquée, celle-ci est le signe d'une intoxication ou d'une infection de l'organisme, consécutive à la maladie intestinale. Elle indique une affection grave, snns avoir de valeur pronostique absolue.

H. Barbier.

Méningite cérébro-spinale ambulatoire curable. Cytologie du liquide céphalo-rachidien (1). — MM. A. Sicard et Brecy ont observé dans le service de M. Brissaud un cas de méningite cérébro-spinale à forme ambulatoire curable. Il s'agit d'un jeune malade de dix-huit ans atteint depuis près de quatre semaines de céphalées légères et d'un peu de contracture de la nuque, et chez qui la ponction lombaire et surtout l'examen cytologique ont permis de poser le diagnostic. Le liquide céphalo-rachidien renfermait de très nombreux leucocytes polynucléaires.

(1) Société médicale des hôpitaux, Séance du 19 avril 1901.

Le malade ne s'est alité qu'un jour ou deux durant les six semaines de l'évolution de son affection méningée. A côté des méningites cérébro-spinales mortelles, dites latentes, dont le diagnostic reste une *trouvaille* d'autopsie, il existe une forme ambulatoire curable, qui, cliniquement, peut ne présenter comme symptôme qu'une céphalée peu intense et une légère contracture de la nuque, mais dont le diagnostic peut être affirmé par l'examen cytologique du liquide céphalo-rachidien.

Otite et méningite cérébro-spinale (1). — MM. Vaquez et Ribierre rapportent à la Société médicale des hopitaux l'observation d'une malade entrée dans leur service pour des accidents de méningite cérébro-spinale survenus au cours d'une otite ancienne à évolution torpide, sans écoulement abondant ni rétention purulente.

La maladie passa par une première phase d'une durée de trois ou quatre jours, qui fut marquée uniquement par une céphalalgie occipitale intense, de la fièvre et des phénomènes généraux, sans aucun signe de localisation cérébrale. Bientôt survinrent des symptômes dénotant l'envahissement des méninges rachidiennes. (douleurs lombaires avec irradiations, Kernig, raideur du dos et de la nuque), et la maladie évolua dans l'espace d'une huitaine de jours avec le tableau classique de la méningite cérébro-spinale.

Trois ponctions lombaires démontrèrent l'existence d'un liquide céphalo-rachidien d'abord trouble, puis franchement purulent. Dans ce liquide purulent, on put déceler un microcoque restant coloré par le Gram, se présentant parfois sous forme de diplocoque en quelques points intra-cellulaires et qui ne se montra pas pathogène pour la souris. Ce microcoque put être cultivé sur gélose sanglante. Il s'agit, en somme, vraisemblablement d'un méningocoque.

La malade ayant succombé, on constata une méningite purulente de la base de l'encéphale assez peu étendue, du reste, et un abondant exsudat purulent au niveau des méninges rachidiennes. Le rocher semblait intact : il n'existait, en tout cas, aucune carie apparente, aucune effraction dans la cavité des méninges. Mais, après trépanation, l'os apparut transformé en une masse fongueuse sur une assez grande étendue.

L'infection des méninges semble s'être faite non pas directement, par ouverture d'un foyer septique, mais par propagation probablement lymphatique.

Cette observation montre qu'à côté de la méningite cérébrale plus ou moins localisée, complication depuis longtemps connue et décrite des otites, il faut faire une place aux infections diffuses du liquide céphalo-rachidien et des méninges cérébrales et spinales d'origine auriculaire.

(2) 8 mars 1901.

General exfoliative Dermatitis (*Dermatite exfoliative généralisée*) (1). — Powella a présenté à la réunion de l'Association médicale des Sociétés de Birmingham et du Midland, une fillette de 5 ans, qui était entrée à l'hôpital des Enfants le 31 janvier, pour une hyperémie générale de la peau avec desquamation.

Deux mois auparavant, elle avait eu sur le dos une éruption, qui s'était rapidement propagée au tronc, aux membres, à la tête, et, en 3 ou 4 jours, tout le corps était recouvert d'une éruption squameuse rouge vif. Aucun trouble de l'état général. A son entrée, toute la surface du corps, sauf le dos, et les côtés interne et externe du pied étaient d'un rouge vif. La surface hyperémiée était sèche, tendue avec des craquelures superficielles aux plis des oreilles, des poignets et des aines. Pas d'œdème. Partout de minces squames plus petites à la face, plus grandes sur le dos et aux extrémités, libres par leur périphérie, et attachées par la partie centrale. Elles pouvaient être facilement détachées, mais elles se reproduisaient rapidement, si bien qu'en 24 heures on pouvait en recueillir de quoi remplir une mesure de 3 onces. Le cuir chevelu était mince et recouvert de croûtes jaunâtres, formées par l'épithélium desquamé et la sécrétion sébacée. Les ongles des orteils étaient épaissis, décolorés, avec des fissures transversales et sur le point de tomber. Les ongles des doigts étaient de formation récente. Quelques pustules sur les jambes et l'abdomen : pas de tuméfaction ganglionnaire. Elle avait de la conjonctivite de l'œil gauche. La température a toujours été normale au début, l'urine était trouble ; densité 1027 ; ni sucre ni albumine : la maladie semblait ne pas la troubler. Comme traitement, elle garda le lit, prit un bain chaud tous les matins et cinq gouttes de vin d'antimoine. Une compresse de lint fut maintenue humide avec deux lotions chaudes d'extrait de saturne.

La dermatite exfoliative généralisée est très rare chez les enfants, et habituellement, elle s'accompagne de troubles graves de l'état général.

Ueber einen constanten Bacterienbefund bei Scharlach (*Sur un état bactériologique constant dans la scarlatine*). Adolphe Baginsky et Paul Sommerfeld. — Ce travail résulte d'une étude ayant porté sur quarante-deux cadavres qu'on peut diviser en deux groupes : le premier contenant les cas à marche rapide, et où il ne pouvait pas être question d'infections secondaires ; le second ayant trait à des cas à marche lente compliqués d'affections secondaires. On prenait le sang du cœur aussitôt après la mort avec toutes les précautions nécessaires. On faisait des cultures avec la moelle osseuse, les viscères, les ganglions bronchiques et mésentériques, le contenu de la vésicule biliaire. Voici les conclusions (2).

(1) *British Med. Journal*, 30 mars 1901.
(2) *Berl. klin. Woch.* 1900, n°s 27 et 28.

1° Dans tous les cas d'angine scarlatineuse on trouve quelquefois en culture pure, généralement avec d'autres cocci, mais d'une manière dominante, le streptocoque.

2° Chez les quarante-deux enfants ayant succombé à la scarlatine on trouvait dans les organes, le sang, la moelle osseuse, des streptocoques. On peut en conclure qu'il est constant dans tous les cas de scarlatine.

3° Le streptocoque ressemble, par ses propriétés morphologiques, aux streptocoques des auteurs. Les streptocoques ne sont pas encore différenciés par les méthodes ordinaires de culture.

4° Le streptocoque possède une virulence variable qui peut être exaltée à la suite de passages par les animaux. Il produit une toxine dans les milieux de culture.

5° Par les procédés ordinaires de culture, il est aussi impossible de déterminer des propriétés spécifiques à ce streptocoque de la scarlatine qu'aux autres espèces connues.

6° La constance de la présence de ce streptocoque dans les cadavres des scarlatineux montre son importance dans le processus morbide de cette infection.

7° Tous les phénomènes cliniques de la scarlatine se déduisent de la dissémination du streptocoque dans les organes et de la toxicité de ses produits.

Ueber einen Fall von cardiopulmonalen Geraüsch in Saüglingsalter (*Sur un cas de souffle cardio-pulmonaire chez le nourrisson*), par Walter Freund (1). — Un nourrisson atteint de gastro-entérite chronique présenta, à partir de l'âge de six mois, un fort souffle systolique à la pointe. On crut à une malformation congénitale. Le souffle disparaissait quand l'enfant criait ou quand la respiration prenait le caractère d'expiration prolongée ; et cependant on continuait à percevoir très nettement les bruits du cœur. La respiration reprenant son type ordinaire, le souffle reparaissait. La mort arriva à l'âge de huit mois, et à l'autopsie on ne trouvait, en dehors de l'hydrocéphalie, aucune lésion viscérale. Le cœur était absolument normal, comme les gros vaisseaux. Le trou de Botal était oblitéré, le foramen ovale fermé. Il s'agissait donc bien d'un souffle cardio-pulmonaire.

Ueber dilatative Herzschwäche im Kindesalter (*Sur l'atonie cardiaque dilatatrice dans l'enfance*), par Arthur Neumann (2). — L'atonie cardiaque dilatatrice n'est pas rare dans l'enfance. Les signes en sont : des palpitations, de la dyspnée, de la faiblesse générale à l'occasion des efforts, du déplacement de la pointe, de l'augmentation de la matité, des anomalies du choc du cœur et du pouls. Cette affection survient sans influence de l'âge chez

(1) *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1900.
(2) *Jahrb. f. Kinderheilk.*, 1900.

des individus qui sont affaiblis depuis l'enfance et comme conséquence de troubles chroniques de la nutrition. L'anémie favorise particulièrement la dilatation du cœur. Les efforts, le surmenage scolaire chez des enfants excitables et faibles, ont une importance étiologique particulière.

Volumineux tubercules cérébraux chez des enfants (1). — M. HAUSHALTER, chez un enfant de 2 ans, mort de méningite tuberculeuse, trouva, outre les lésions classiques de cette forme de méningite, 3 volumineux tubercules cérébraux siégeant, l'un dans un des lobes frontaux, un autre dans un des lobes occipitaux, l'autre sur la couche optique du côté gauche ; ce dernier faisait une énorme saillie dans la cavité du 3[e] ventricule. Chacun de ces tubercules avait le volume d'un gros marron. Ils s'étaient développés insidieusement, et aucun signe n'avait pu faire soupçonner leur existence, bien qu'ils fussent nécessairement bien antérieurs à la méningite tuberculeuse.

Chez un autre enfant de 2 ans et demi, atteint de tuberculose généralisée subaiguë et mort de convulsions, M. HAUSHALTER découvrit dans un des lobes frontaux et dans un des lobes occipitaux, un gros tubercule du volume d'une noix ; les premières manifestations de leur existence furent les convulsions au cours desquelles succomba l'enfant.

Il est d'ailleurs fréquent que les tubercules cérébraux demeurent latents; le système nerveux, dont les éléments ne sont pas détruits mais lentement et progressivement refoulés par le néoplasme tuberculeux, s'habitue jusqu'à un certain degré à leur présence.

Étiologie et fréquence de la tuberculose infantile (2). — M. HAUSHALTER. — A Nancy, parmi les enfants du peuple, depuis la naissance jusqu'à 12 ans, qui se présentaient à la consultation, 12 % étaient atteints de tuberculose ; dans les autopsies que nous sommes appelés à pratiquer chez ces petits êtres, nous avons trouvé la tuberculose trente-deux fois sur cent.

Il s'agit là de contagion, car la tuberculose, exceptionnelle dans les premiers mois, va croissant avec l'âge pour atteindre son apogée entre quatre et dix ans. La contagion est aérienne, et se fait le plus souvent dans le milieu familial au contact d'adultes tuberculeux, cracheurs. Par suite, toutes mesures qui auront pour but d'isoler ceux-ci, les sanatoria en particulier, protégeront les enfants.

Pour ces petits malades s'impose l'hospitalisation prolongée à la campagne, dans un milieu bien ensoleillé, avec la vie au grand air et une alimentation appropriée.

(1) Société de médecine de Nancy. Séance du 3 février 1901, in *Revue médicale de l'Est*.

(2) Congrès de Nancy, 1901.

En sortant de cet hôpital les enfants guéris devraient être maintenus dans des colonies agricoles, qui pourraient recevoir aussi les petits prédisposés.

Ce n'est pas là une conception chimérique, puisqu'elle est réalisée déjà par l'œuvre d'Ormesson, qui recueille et abrite chaque année plus de 500 de ces enfants.

Tétanos des nouveau-nés à la Havane, par le Dr GONZALO AROSTEGUI (1). — L'auteur établit, au moyen de tables obituaires, que la mortalité due au tétanos des nouveau-nés a été en diminuant d'année en année, puisque de 377 décès en 1871, elle est tombée à 84 dans le premier semestre de l'année 1900. Et cette diminution serait encore bien plus appréciable si les accouchements étaient faits exclusivement par les hommes de l'art. Le tétanos des nouveau-nés doit en effet disparaître au fur et à mesure que l'antisepsie présidera à la section et au pansement du cordon ombilical, car l'abaissement progressif du nombre des victimes coïncide avec la moindre fréquence des épidémies de fièvre puerpérale, la technique aseptique de la circoncision rituelle et surtout le pansement aseptique de la plaie ombilicale primitivement employé.

Cliniquement, AROSTEGUI définit d'une façon générale le tétanos : *une maladie du système nerveux, aiguë, infectieuse et inoculable, commune à l'homme et à quelques animaux, caractérisée par la contracture douloureuse et permanente des muscles avec redoublements paroxystiques, débutant par les muscles de la mastication et du cou et s'étendant aux autres groupes musculaires.*

Chez le nouveau-né, on reconnaît le début de la maladie à ce fait que la rigidité spasmodique des masséters et des muscles buccaux empêche la succion, de sorte que l'enfant ne prend ni sein, ni biberon : c'est le trismus classique auquel s'ajoute bientôt une grimace due à la contracture des autres muscles de la face : front ridé, lèvres plissées, joues et yeux fermés entourés d'une auréole bleuâtre.

La crise spasmodique est d'abord provoquée par le contact de la cuiller ou du biberon ; elle débute par de la dysphagie. Puis la contracture envahit la région cervico-dorsale, le dos, les muscles droits de l'abdomen, et enfin les membres. Quand la rigidité est complète, et telle que le corps, semblable à une barre de fer, peut être soulevé d'une seule pièce, on dit qu'il y a *orthostonos*. Quand les masséters sont seuls contracturés, c'est le *trismus*. L'*emprosthonos* est l'attitude de l'enfant *in utero ;* l'*opisthotonos* caractérise l'attitude en arc de cercle ; enfin le *pleurosthotonos* conservera l'incurvation dans le plan transversal.

La douleur, bien qu'intermittente, arrache aux enfants des cris

(1) *Rev. de med. y ciru. de la Habana*, fév. 1901, no 4.

plaintifs qu'on n'oublie pas plus, quand on les a entendus, que le cri hydrencéphalique de la méningite. De temps en temps surviennent des paroxysmes moins violents que chez l'adulte. Il y a là une exagération de l'excitabilité réflexe et profonde, entraînant une stupeur des centres nerveux que reflète le *vague du regard et la fixité des yeux.*

La fièvre est constante : elle se traduit par une accélération du pouls qui peut monter jusqu'à 180 pulsations et par une élévation de la température qui peut atteindre 44°7 et croître encore après la mort. Cette fièvre précède ou accompagne le début des accidents de contracture. Les mouvements respiratoires vont en s'accélérant pendant les paroxysmes et aboutissent à l'apnée absolue.

Les urines sont foncées, rares, ou même supprimées par contracture de la vessie.

On observe parfois pendant l'incubation une diarrhée que certains auteurs attribuent à une infection gastro-intestinale.

Dans le chapitre diagnostic, l'auteur différencie le tétanos des nouveau-nés des spasmes décrits par Sims, Wilhite et Hartigan, parce que ceux-ci sont dus aux traumatismes crâniens : du sclérème dans lequel on observe de l'hypothermie ; de la méningite cérébro-spinale ; de l'éclampsie et des maladies encéphaliques d'origine spécifique. Il y a d'ailleurs identité absolue entre le tétanos des nouveau-nés et celui de l'adulte. Le premier est surtout intéressant en raison de sa fréquence dans nos climats.

Bactériologiquement, Beumer a trouvé dans la plaie ombilicale d'un enfant ayant succombé, le *bacille en raquette.*

Le pronostic est grave ; il y a cependant quelques cas de guérison signalés par Monti, Soltmann. D'après Déjerine, la mort serait fatale quand les mouvements respiratoires atteignent 40 par minute. Pour Arostegui, le trismus suffit à caractériser l'extrême gravité de la maladie.

Au point de vue anatomo-pathologique, les différents auteurs s'accordent à reconnaître la congestion de la moelle et du cerveau, des extravasations sanguines, des foyers d'apoplexie séro-sanguinolents dus aux convulsions ; une prolifération névrologique des centres nerveux ; l'altération des cellules ganglionnaires des cornes antérieures, etc. En somme, rien de bien spécifique.

Le traitement prophylactique consiste à faire l'asepsie de la plaie ombilicale, qu'il y a lieu de soumettre quelquefois à la cautérisation ignée, à entretenir une atmosphère pure et sèche autour des nouveau-nés et à observer scrupuleusement les lois de l'hygiène infantile.

La maladie déclarée, on nourrira l'enfant au moyen de la sonde œsophagienne ; on aura recours aux inhalations d'oxygène, de nitrite d'amyle, aux bains, aux antiphlogistiques, aux évacuants, aux diaphorétiques, à la fève de calabar, etc. ; enfin au chloral

et au bromure qui semblent donner de bons résultats. Quant au sérum préconisé par CHAUFFARD et QUÉNU, il n'a pas suffisamment fait ses preuves.

1° Le tétanos infantile décroît à mesure que l'emploi des antiseptiques se généralise et que l'hygiène de l'enfant et de tout ce qui l'entoure augmente ;

2° Le tétanos infantile doit occuper une place prépondérante dans le tableau des maladies évitables ;

3° Bien que les agents cosmiques exercent une influence marquée dans l'apparition du tétanos, on pourra le faire disparaître de la Havane en recourant aux antiseptiques ;

4° La maladie paraît plus fréquente dans la race blanche que dans la race noire ;

5° Les caractères cliniques sont les mêmes partout ;

6° C'est une maladie infectieuse et inoculable, franchement aiguë chez l'enfant ;

7° Les lésions anatomiques n'ont pas été précisées ; mais on peut affirmer qu'elles siègent dans le système nerveux ;

8° La généralité des auteurs admet que la maladie est produite par le bacille de NICOLAÏEV ;

9° Les cas qu'on a réussi à guérir ont été soignés autrement que par les antiseptiques et le sérum ;

10° Un des premiers devoirs des pédiatres et des accoucheuses est de préserver les nouveau-nés de l'infection tétanique.

CHIRURGIE INFANTILE PRATIQUE

Relations de l'appendicite avec la grippe et l'abus de l'alimentation carnée (1). — M. LUCAS-CHAMPIONNIÈRE. — Je crois que si l'appendicite n'est pas nouvelle, parce que l'appendice a toujours eu ses accidents, elle n'est pas seulement la typhlite et la pérityphlite dont nous aurions méconnu la signification.

En certains pays (Amérique, Angleterre), elle est encore infiniment plus commune que chez nous.

Il est très difficile de démontrer que l'appendicite est une maladie nouvelle, puisqu'on ne la connaissait pas. Mais j'ai une statistique très curieuse dont la signification me paraît irréfutable : celle qui est relative aux abcès de la fosse iliaque. J'ai, un des premiers, préconisé leur ouverture large et rapide. Ma statistique bien relevée commence à 1882. De 1882 à 1899, j'ai ouvert 34 abcès de la fosse iliaque, y compris des abcès puerpéraux et à gauche.

De 1899 à 1900, en deux ans, j'en ai ouvert 19.

Pour que la proportion fût semblable, il aurait fallu, pour les seize années, en trouver 152. Cependant, aujourd'hui que les

(1) Académie de Médecine, séance du 19 février.

appendices sont enlevés préventivement, les abcès de la fosse iliaque devraient être beaucoup plus rares.

Cette récente et extraordinaire fréquence des abcès de la fosse iliaque caractérise certainement une forme suppurative liée à l'extrême fréquence et à l'extrême gravité des lésions appendiculaires.

Je crois que cette extrême fréquence se rapporte à la fréquence toujours grandissante des infections intestinales.

Elle peut avoir pour origine un état épidémique, comme l'a indiqué M. FAISANS (grippe).

Elle peut avoir pour origine une modification dans l'hygiène alimentaire, un abus de l'alimentation par la viande.

Les pays où l'alimentation carnée est le plus répandue donnent le plus fort contingent des appendicites. A Philadelphie, un tiers des habitants auraient de l'appendicite, d'après KEEN.

J'ai vu l'appendicite particulièrement fréquente et grave chez les sujets consommant la viande de très bonne heure et exclusivement. Les infections intestinales paraissent se multiplier dans la même proportion et dans les mêmes cas et précéder souvent l'appendicite.

La diminution de l'emploi des purgatifs dans l'hygiène a aussi constitué une prédisposition.

C'est la fréquence de ces infections intestinales qui amène la confusion pour le diagnostic et le traitement de l'appendicite.

Lorsque l'infection est encore intestinale, un traitement médical peut amener la guérison. Mais lorsque l'appendice est réellement atteint, la maladie est justiciable seulement de la chirurgie. La question de diagnostic peut être très délicate.

Une nécessité domine le traitement de ces infections intestinales et par conséquent le traitement des appendicites : l'opportunité de la purgation, qui doit être opposée à l'opium qui favorise ces infections.

La purgation, même en cas d'appendicite confirmée, reprend aujourd'hui du terrain, puisque nous trouvons des auteurs qui la préconisent même en cas de perforation intestinale.

D'elle dépend la possibilité de prévenir bon nombre de cas d'appendicite.

La nouveauté de ce développement d'accidents aigus d'appendicites est aussi progressivement la cause de la formation de certaines appendicites à évolution chronique, sans accès, et qui se traduisent par des troubles gastro-intestinaux qui méritent l'intervention opératoire aussi bien que les cas d'appendicites aiguës ou à répétition, et qui formeront un nouveau cadre pour les opérations.

La prévention de ces maladies, toujours plus fréquentes et plus graves, ne pourra être obtenue que par une étude et une réforme attentive de l'hygiène alimentaire et par l'institution d'une médi-

cation prophylactique dont la purgation, le seul agent sérieux de l'antisepsie intestinale, doit former le premier élément.

Oxyures et appendicites. — M. Moty, médecin principal de l'armée. — La présence des oxyures vermiculaires dans les appendices réséqués est fréquente.

Pour trouver ces oxyures, il est nécessaire d'ouvrir l'appendice aussitôt après l'opération sans le laver, on voit ainsi les parasites vivants et animés de mouvements vifs ; l'eau froide les tue et les déforme presque immédiatement.

Parmi mes derniers opérés, dans trois cas sur cinq, les oxyures paraissent avoir été l'unique cause d'appendicites graves dont l'étiologie était restée latente.

Il ressort de ce fait que les purgatifs parasiticides sont évidemment indiqués dans l'appendicite parasitaire, et qu'il n'y a lieu d'intervenir que si l'on a la main forcée.

Il semble résulter, en outre, de la multiplicité des causes de l'appendicite, que ce processus pathologique n'a pas d'agent pathogène spécifique et que l'appendice ne doit sa vulnérabilité particulière qu'à sa constitution anatomique.

Enfin, bien des attaques d'appendicite parasitaire bénigne passent inaperçues, la diète que le malade observe instinctivement suffisant souvent à conjurer les progrès du mal.

Corps étranger métallique dans la bronche gauche, extraction par l'électro-aimant (1). — M. Piéchaud présente une observation d'extraction de corps étranger métallique (clou de fer de 2 centim. 5) de la bronche gauche d'un enfant de trois ans, grâce à l'électro-aimant. L'opération ne fut pratiquée qu'au bout d'un mois. L'auteur recourut à un cathéter de fer doux qui devait aller prendre le contact du clou, tandis qu'extérieurement le cathéter était mis en rapport avec un électro-aimant puissant. Le clou fut retiré, quoique avec difficulté. L'enfant était guéri au bout de six jours.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Zur Behandlung der Rachitis mit Nebennierensubstanz (*Traitement du rachitisme avec les capsules surrénales*), par M. Leo Langstein (2). — Après avoir rappelé les tentatives infructueuses de traitement du rachitisme faites avec *l'extrait thyroïdien* par Knœpfelmacher, Heubner et Siegert, avec le *thymus* par Mettenheimer, Lissauer et Stœltzner, avec la *spermine* par Heubner, l'auteur nous mentionne les recherches de Stœltzner faites avec les capsules surrénales, bien que, ainsi qu'il le dit lui-même, aucune théorie

(1) Académie de Médecine, Séance du 2 avril.
(2) *Jahrbuch f. Kinderheilk*, avril 1901, page 465.

soutenable, ni aucun fait anatomique n'aient permis de songer à une relation quelconque à établir entre le rachitisme d'une part et les lésoins des capsules surrénales de l'autre. C'est donc une médication purement empirique.

Il a soumis 15 enfants au traitement préconisé par Stœltzner. Chacun d'eux prenait par jour un certain nombre de comprimés de glande surrénale, depuis un 1/2 comprimé jusqu'à 2 comprimés 1/2 selon l'âge. Le traitement a été suivi pendant plusieurs semaines. La lecture des observations justifie de tous points les conclusions que formule Langstein, c'est que l'opothérapie par les *capsules surrénales n'a aucune action spécifique sur le rachitisme.* Ce qu'on a pu observer, c'est que le traitement n'a aucune action fâcheuse, et qu'il stimule l'appétit au point de provoquer, avec une dose un peu forte, une véritable boulimie. Mais d'action sur les manifestations rachitiques : déformation des os craniotabès, persistance des fontanelles, on n'en nota aucune.

Comment alors interpréter les résultats favorables qu'aurait obtenus Stæltzner ? C'est ici qu'il faut faire intervenir les influences qui peuvent agir spontanément sur la guérison du rachitisme. Kassowitz a fait remarquer que pendant les mois de juin et de juillet le rachitisme s'améliore, soit sous les seules influences d'un bon régime et d'une bonne hygiène, soit spontanément. Or, les malades améliorés par le traitement de Stælzner l'ont été précisément pendant ces deux mois de l'année. Ainsi s'expliquent les bons résultats obtenus.

A l'appui de cette manière de voir, Langstein cite un certain nombre d'autres observations de rachitismes traités ceux-là par le régime et l'hygiène, et pendant cette période de l'année, et qui se sont améliorés dans des proportions remarquables.

Barbier.

Eupyrine. (*Vanilline-éthylcarbonate de phénétidine*). — E. Périer. — Antipyrétique moins dangereux que la phénacétine, tout en étant très actif ; 2 gr. au plus suffisent pour obtenir un abaissement de température de 1 1/2 à 2 degrés, sans frissons et sans tendance au collapsus.

L'eupyrine s'administre en nature ou dissoute dans l'eau.

Euquinine (*Ether éthylcarbonique de quinine.*) — E. Périer. — Mêmes propriétés que la quinine, mais prise plus volontiers par les malades parce qu'elle est dépourvue de saveur amère.

Doses : adultes, 1 gr. à prendre quatre heures avant l'accès; enfants de quatre à cinq ans, 0 gr. 30.

ANNALES

DE

MÉDECINE ET CHIRURGIE

INFANTILES

CLINIQUE

TRAITEMENT DE LA DYSPEPSIE DES NOURRISSONS ÉLEVÉS AU SEIN (1),

Par le professeur FILATOW, de Moscou.

Bien que les auteurs qui ont écrit sur le régime alimentaire des enfants soient unanimes à déclarer que la nourriture la meilleure pour un nouveau-né, c'est le lait de sa mère, néanmoins, dans notre siècle nerveux, la dyspepsie se rencontre fréquemment chez des nourrissons ne recevant rien que le sein maternel, en particulier chez des enfants premiers-nés. Faut-il en chercher la cause principale dans la nervosité en général des femmes contemporaines appartenant à un milieu social élevé ? Est-ce plutôt l'hérédité qui joue son rôle, le refus de certaines mères de nourrir leurs enfants à leur propre sein, transmis de génération en génération, aboutissant enfin chez les dernières descendantes à une atrophie des glandes mammaires par défaut de fonctionnement? Tout ceci est difficile à déterminer; ce qui est certain, c'est le fait que la dyspepsie n'est point rare chez les enfants au sein et que les causes en sont diverses.

Parmi les différentes formes de dyspepsie des nourrissons, je veux, tout d'abord, isoler en un groupe distinct les cas de dyspepsie se distinguant des cas analogues par ce fait que les enfants, malgré des accès de coliques intenses et prolongées, troublant sérieusement le sommeil, et malgré la fréquence des selles contenant abondamment des résidus non digérés de lait, ne maigrissent pas, mais, au contraire, *engraissent*, c'est-à-dire *augmentent de poids plus qu'ils ne le doivent normalement*. Cette forme de dyspepsie s'observe principalement chez les enfants pendant les trois premiers mois qui suivent la naissance. On peut toujours supposer cette forme de dyspepsie lorsque la mère se plaint que l'enfant âgé de quelques semaines présente des matières verdâtres, des régurgitations fréquentes, pousse des cris incessants alors que cependant le petit malade offre des membres bien arrondis, une couche cellulo-adipeuse sous-cutanée bien développée

(1) Leçon clinique du prof. Filatow, recueillie et rédigée par MM. Wasiljew Grigoriew Sperinski, sous la direction du prof. Filatow, Moscou, 1900.

et résistante; malgré les évacuations alvines fréquentes accompagnées de gaz, le ventre est fortement ballonné. Le moyen le plus simple de se convaincre qu'il s'agit réellement de cette forme de dyspepsie, c'est de pratiquer des pesées quotidiennes de l'enfant ; alors il n'est pas difficile de déterminer en même temps la quantité de lait prise à chaque tétée (en pesant l'enfant avant et aussitôt après la tétée). A défaut d'un pèse-bébé, on peut juger de la quantité de lait ingérée à la tétée par ce qui en reste dans le sein aussitôt que l'enfant en a été retiré.

Ayant affaire à ce genre de dyspepsie, on peut être convaincu que la cause de la maladie est la *suralimentation*, qui à son tour peut être due à deux causes différentes : dans une série de cas la suralimentation peut provenir de ce que l'enfant *tète* soit *trop longtemps* soit *trop fréquemment*, le lait pouvant être d'excellente qualité ; tandis que dans l'autre série de cas l'enfant reçoit non seulement plus de lait qu'il ne faut, mais encore le *lait* lui-même *est trop riche en matières constituantes solides* (lait appelé « trop lourd »). Dans les dyspepsies de la première catégorie (suralimentation simple), il est plus facile de remédier au mal, car il suffit de diminuer la quantité de lait ingéré ; on recommande à cet effet : 1° de ne mettre l'enfant au sein que toutes les deux heures ; 2° de ne lui donner à téter que pendant dix minutes, et si ce temps paraît encore trop considérable, on peut le restreindre jusqu'à sept et même cinq minutes ; en général, *on doit laisser l'enfant au sein seulement pendant le temps qu'il tète sérieusement*, mais dès qu'il commence à se reposer, à regarder de côté et d'autre, cela veut dire qu'il a assez pris.

Dans les cas de dyspepsie de la seconde catégorie (lait lourd), l'affaire est un peu plus compliquée, car la diète seule, dans le sens de diminution de la quantité de nourriture, est insuffisante et il est indispensable de modifier la composition du lait. Dans les cas où le lait est lourd par la faute de la femme même qui allaite, il faut, pour supprimer la dyspepsie, remédier à certaines irrégularités dans l'allaitement. Au nombre de ces irrégularités appartiennent : 1° l'habitude de bien des nourrices de vider un peu le sein avant d'y mettre l'enfant, et 2° de donner les deux seins à chaque tétée. En effet, lorsque le sein a été au repos pendant quatre heures (ce qui arrive quand les seins sont donnés alternativement aux tétées successives, ces dernières à deux heures d'intervalle), le lait est comme reposé ; — d'abord il ne s'écoule que du lait clair, bleuâtre ; ensuite c'est du lait blanc et dense ; il s'ensuit que lorsque la nourrice fait écouler les premières portions de ce lait, l'enfant ne reçoit que du lait dense et lourd. Il en est de même quand les deux seins sont donnés à de courts intervalles, avec cette différence que dans ces cas l'enfant se suralimente encore plus facilement, car des deux seins remplis de lait, il arrivera à tirer, dans la même unité de temps, deux fois

autant de lait que d'un seul sein (le lait jaillit tout seul d'un sein qui est plein). Par conséquent, outre qu'il faut diminuer la quantité de lait, il faut encore ordonner que les seins soient donnés alternativement (un seul sein à chaque tétée), et sans enlever le premier lait moins dense.

Quand le lait est trop dense par lui-même, et que les mesures que nous venons d'indiquer sont insuffisantes, alors nous recommandons de modifier le régime de la femme qui allaite. Cette modification doit avoir lieu en ce sens qu'on restreindra l'usage de la viande et qu'on augmentera celui des aliments féculents ; en d'autres termes, nous prescrivons le régime végétarien (lait, diverses espèces de gruaux, pommes de terre, légumes cuits, etc.), — et nous n'autorisons qu'un seul plat de viande par jour. Dans de tels cas de dyspepsie, ce changement de régime de la nourrice est généralement suivi d'un succès brillant. Il est pourtant des mères et des nourrices réfractaires, dont le lait reste lourd malgré tous les régimes ; alors nous conseillons soit de changer la nourrice, soit de patienter un peu jusqu'à ce que l'enfant ait six semaines ou, tout au plus, trois mois. Vers cette époque la dyspepsie engendrée par le lait trop lourd disparaît spontanément, à condition toutefois que les troubles de l'innervation des glandes mammaires, cause de la composition anormale du lait, n'augmentent pas encore davantage, amenant une diminution dans la quantité de lait. Dans ce cas, lorsque le lait vient en quantité insuffisante et qu'il est au surplus de mauvaise quantité, on se trouve en présence d'une seconde forme de dyspepsie se distinguant de la précédente par les symptômes contraires, l'amaigrissement rapide de l'enfant, c'est-à-dire par une perte de poids hors de proportion avec le peu d'importance de la diarrhée.

Cette dyspepsie liée à l'inanition s'accompagne parfois d'une tendance à la constipation, il n'y a pas de météorisme nettement prononcé, mais l'expulsion fréquente des gaz. Ce qui la distingue très nettement de l'autre forme de dyspepsie, c'est l'absence de régurgitations. Le conseil que, dans ces cas, peut donner le médecin, dépendra de l'âge de l'enfant.

1° Lorsque l'enfant n'a pas plus de 2 à 3 mois et que néanmoins le lait de la mère paraît insuffisant et indigeste, il est presque certain que ce lait se tarira bientôt complètement ; il est alors indiqué de conseiller de prendre une nourrice mercenaire. On ne peut guère espérer une amélioration du lait de la mère, sauf dans les rares cas où la diminution a eu lieu à la suite d'une cause déterminée et passagère, par exemple, un accès de fièvre, une émotion nerveuse, etc... Dans les cas semblables on pourrait différer le changement de nourrice et prescrire l'allaitement mixte pendant quinze jours ; on aura recours à du lait de vache coupé d'un tiers d'eau, de décoction d'orge ou d'une solution de sucre de lait à 6 0/0.

2° Lorsque la dyspepsie et l'insuffisance du lait apparaissent plus tard, l'enfant ayant déjà atteint de 6 à 7 mois, on peut, dans la grande majorité des cas, ne plus procéder à un changement de nourrice et se borner simplement à instituer l'allaitement mixte, en intercalant entre les tétées des biberons de lait de vache. On atteint ainsi un double but : on supprime l'inanition et on guérit la dyspepsie. Au point de vue théorique, il peut paraître étrange que l'adjonction au lait de femme, mal supporté par l'enfant, d'un ou deux biberons de lait de vache encore plus lourd, puisse guérir la dyspepsie ; ceci est pourtant pleinement confirmé par la pratique journalière qui ne permet pas de mettre en doute l'existence de ce fait. La chimie du lait n'a pas encore dit son dernier mot ; or, il arrive qu'on a affaire à une dyspepsie due au lait trop lourd, dyspepsie ne disparaissant pas, malgré la régularité des tétées, tandis que l'examen du lait n'y fait découvrir absolument rien d'anormal ; il nous paraît assez vraisemblable d'admettre que l'allaitement mixte fournissant du repos aux glandes mammaires contribue au rétablissement de leurs fonctions. Selon la quantité de lait de la nourrice, on donnera d'abord un ou deux biberons par jour, ensuite plus souvent, surtout lorsqu'on a en vue de sevrer l'enfant dans 2 ou 3 mois.

Si le lait de vache n'est pas bien supporté ou s'il n'est pas possible d'avoir du bon lait, alors, pour compléter l'allaitement, on peut s'adresser à du lait condensé ou à diverses sortes de farines pour enfants âgés de moins de 4 mois, digérant mal l'amidon ; le mieux est de s'adresser au produit anglais *Mellins food.* Dans cette farine tout l'amidon est en effet transformé en dextrine et en sucre, de sorte que même sous le microscope on ne découvre pas du tout les grains d'amidon caractérisés par la disposition de leurs molécules en couches concentriques ; de plus, la préparation microscopique ne se colore pas en bleu par l'iode. Pour préparer la nourriture des enfants on prend une partie de farine sur 4 à 8 d'eau ; on fait bouillir jusqu'à consistance de purée ; la bouillie est d'un goût sucré, avec l'arome de malt.

En somme, nous arrivons à la conclusion que si un enfant qui ne reçoit que le sein de sa mère, souffre de dyspepsie et crie beaucoup, il est, en premier lieu, nécessaire d'élucider quelle est la quantité de lait fournie par la nourrice. Lorsque le lait est produit en excès immédiatement après que l'enfant aura suffisamment tété, on fait par la compression sortir aisément du sein le lait en plusieurs jets ; si par contre le lait est peu abondant, alors, après la tétée, on ne fait plus rien sortir du tout ou seulement quelques gouttes de lait très épais. (On obtient des résultats plus précis en pesant l'enfant avant et après la tétée ; nous y avons toujours recours dans les cas douteux, lorsque par exemple un sein trop ferme ne permet pas de juger exactement de la quantité de lait). Quand le lait est abondant, nous déterminons le régime de l'enfant

et de la mère, et, si cela ne suffit pas, nous ordonnons l'allaitement mixte ou le changement de nourrice.

Dans bien des cas le lait de la mère est mal supporté par l'enfant, par suite de diverses causes accidentelles, faciles à supprimer : c'est ainsi qu'une mère, sans aucune nécessité, mais avec la bonne intention d'augmenter la quantité de lait, mange des harengs et boit beaucoup de bière ; une autre prend quelque médicament qui passe dans le lait (arsenic, purgatifs) ; une troisième, craignant de laisser l'enfant seul, vit à la maison sans jamais prendre l'air. Toutes ces erreurs peuvent devenir des causes de dyspepsie et doivent être corrigées. Au point de vue spécial des nourrices mercenaires il y a deux écueils à éviter qui peuvent devenir chacun une cause de dyspepsie : le premier est l'erreur si fréquente qui consiste à mettre à un régime carné abondant une nourrice provenant d'une pauvre famille de paysans, et n'ayant auparavant mangé que du pain et des pommes de terre ; la nourrice se « remonte » rapidement ; elle engraisse, tandis que l'enfant commence à souffrir de dyspepsie ; la nourrice finit par prendre un aspect florissant, mais la quantité de lait continue à diminuer chez elle ; il suffit parfois de remettre une telle nourrice engraissée à un régime moins substantiel pour voir sa sécrétion lactée augmenter et la dyspepsie de l'enfant disparaître. L'autre écueil, c'est que les nourrices cherchent souvent à tromper et prétendent avoir accouché depuis peu de temps seulement, lorsque déjà elles ont fait presque tout l'allaitement d'un autre enfant.

Pour se garantir contre cette supercherie, il faut exiger l'acte de naissance de l'enfant de la nourrice et voir cet enfant. Pour déterminer approximativement l'âge du lait, on peut avoir recours à l'épreuve chimique d'Oumikov. Cette épreuve consiste dans les manipulations suivantes : on mélange 5 cm. c. de lait avec 2 cm. c. 5 d'une solution d'ammoniaque à 10 0/0, et on chauffe le mélange au bain-marie à 60° pendant 15 minutes. Le lait jeune prend alors une coloration rose pâle ; mais plus il est âgé, plus cette coloration devient foncée, de sorte qu'avec une certaine habitude on peut apprendre à reconnaître approximativement l'âge du lait d'après l'intensité de sa coloration.

Une autre cause d'altération du lait, et, partant, de dyspepsie pour le nourrisson, est constituée par le retour des règles chez la nourrice, bien que l'examen chimique d'un tel lait n'y dévoile guère de différences notables avec sa composition normale.

Quelle conduite tenir en présence d'un cas semblable ? Ici encore il faut analyser chaque cas en particulier : si les règles ne sont pas accompagnées d'un état maladif de l'enfant, on peut n'en tenir aucun compte ; il suffira de faire comprendre à la mère qu'elle est sous la menace d'une nouvelle grossesse, auquel cas elle ne pourrait pas continuer longtemps l'allaitement.

Quand les règles font leur apparition d'une façon précoce, au bout de 6 à 12 semaines, et quand l'enfant réagit par des manifestations de dyspepsie, alors il faut conseiller une nourrice mercenaire ; par contre, quand les règles ne font leur apparition qu'après six mois, alors on instituera l'allaitement mixte à l'aide de biberons de lait de vache, en faisant progressivement passer l'enfant au lait de vache seul, ayant toutefois soin de ne point le sevrer complètement du sein en été, de sorte que lorsque c'est à l'approche de l'été que les règles surviennent et que la quantité de lait diminue notablement, on fera mieux de conseiller une nourrice mercenaire.

La cause de la dyspepsie n'est pas toujours imputable au lait; parfois elle dépend de l'enfant lui-même.

C'est ainsi que dans quelques cas la dyspepsie constitue une des plus précoces manifestations de rachitisme ; cela arrive de préférence chez des enfants vivant dans un air vicié dans des habitations humides, enfants qu'on ne sort jamais en plein air. Simultanément, parfois même avant la dyspepsie, l'enfant devient pâle ; la couche cellulo-adipeuse sous-cutanée et les muscles deviennent flasques ; on sent au palper des points de ramollissement osseux au-dessous de l'occiput; en même temps l'examen du lait n'y fait rien découvrir d'anormal ; dans les cas de ce genre, avant de remettre l'enfant au sein d'une autre nourrice, on doit essayer d'agir sur la dyspepsie par un changement de milieu, d'habitation, et en faisant sortir l'enfant à l'air, même en hiver.

La dyspepsie peut avoir pour cause, outre le rachitisme, encore d'autres maladies générales affectant l'organisme infantile, telles que divers processus fébriles parmi lesquels il faut particulièrement insister sur la malaria qui chez les nourrissons peut même évoluer sans élévation de température, se manifestant par des coliques à retour périodique (des cris, particulièrement les nuits) et par des selles dyspeptiques. Le meilleur remède sera la quinine (0,03 à 0,05) ou l'euquinine (0,05 à 0,10) quatre heures avant l'accès.

Le plus souvent, c'est dans l'enfant même qu'il faut chercher la cause de la dyspepsie, lorsqu'il s'agit d'enfants nés avant terme qui, par suite de faiblesse congénitale de tout leur organisme et en particulier de leur tube digestif, sont atteints de dyspepsie, malgré la qualité irréprochable du lait de leur mère ; ils se suralimentent tout en tétant très modérément. Le traitement causal dans ces cas exige qu'on observe une prudence extrême dans l'allaitement, et qu'on ordonne de l'acide chlorhydrique avec de la pepsine :

℞	Acide chlorhydrique . . . . }	ãã 0.20
	Pepsine. . . . . }	
	Eau distillée.	50 gr.
	Sirop simple.	5 gr.

Une cuillerée à café après la tétée.

Lorsque le médecin a su se reconnaître dans l'étiologie d'un cas donné de dyspepsie et autant que possible a su en éliminer les causes supposées, il lui reste encore à instituer un traitement symptomatique ayant pour but de supprimer les selles dyspeptiques, les vomissements et les coliques.

Dans les cas où l'enfant est très agité, lorsqu'il a des selles fréquentes, verdâtres, mais peu abondantes (en tant que quantité à chaque évacuation), lorsque le ventre est ballonné, nous commençons par prescrire un purgatif. La majorité des auteurs recommande alors le calomel à la dose de 0 gr. 03 à 0 gr. 05. pur ou additionné de magnésie calcinée ; toutefois on obtient de bons résultats également avec de l'huile de ricin à la dose d'une demi ou d'une cuillerée à café. Après le purgatif on donne soit du bicarbonate de soude à 1 0/0, soit une solution d'acide chlorhydrique à 1 0/0 dans une potion.

℞	Eau de menthe	àà 25 gr.
	Eau distillée	
	Bicarbonate de soude.	50 centigr.

Une cuillerée à café toutes les deux heures.

ou

℞	Infusion de racines de valériane.	45 gr.
	Acide chlorhydrique dilué	5 centigr.
	Sirop simple	5 gr.

Comme la précédente.

Le bicarbonate de soude est principalement indiqué dans l'excès d'acidité du tractus gastro-intestinal (les évacuations irritent la peau dans le voisinage de l'anus, renvois et régurgitations très acides) ; l'acide chlorhydrique se prescrit principalement lorsque dans les vomissements le lait est peu caillé.

Si les coliques sont très fréquentes, il est utile d'additionner l'une ou l'autre des deux potions d'un peu d'opium sous la forme, par exemple, de teinture d'opium simple (1), en calculant de telle façon qu'il n'y ait, par jour, pas plus d'une goutte par année d'âge (enfant de 6 mois, une demi-goutte) ; pour les enfants de moins de six mois il vaut mieux prendre la teinture d'opium benzoïnée (2), qui est vingt fois plus faible que la précédente et par suite plus facile à doser. On peut prescrire *pro die* deux gouttes par *mois* d'âge de l'enfant, par exemple :

℞	Eau distillée.	àà 25 gr.
	Eau de fenouil.	
	Bicarbonate de soude.	50 centigr.
	Elixir parégorique	XII gouttes
	Sirop simple.	5 gr.

D. S. Une cuillerée à café toutes les deux heures (pour un enfant de trois mois).

(1) Extrait thébaïque.
(2) Elixir parégorique.

LES DÉVIATIONS DE LA COLONNE VERTÉBRALE DANS LES ÉCOLES DE LAUSANNE (1)

Par les Dr COMBE,

Professeur de clinique infantile à la Faculté de Médecine, médecin des écoles de la ville de Lausanne,

Dr SCHOLDER et **Dr WEITH**

II. *Causes déterminantes.*

A. *Ecole.*

Le séjour à l'école peut-il expliquer le nombre des scolioses qui se développent pendant les 7 années que l'enfant passe en classe, et quelles en sont les causes :

I. *Insuffisance de lumière.*

Nous avons déjà parlé de cette cause en traitant la cyphose, et vu que la lumière insuffisante oblige l'élève à rapprocher les yeux du papier et à incurver le dos.

Le dos rond se transforme alors tout naturellement, grâce à la fatigue, en position asymétrique et en scoliose.

La *myopie*, qui elle aussi rapproche les yeux du papier, nous amène à la même déviation vertébrale. Un seul exemple suffira :

St-Roch compte :

Surface vitrée 15 m^2. Myopes 8.1 0/0. Scolioses 28.2 0/0.

Villamont compte :

Surface vitrée 18 m^2. Myopes 6. 5 0/0. Scolioses 25. 6 0/0.

II. *Position assise prolongée.*

L'instruction obligatoire exige de l'élève un séjour prolongé de 6 à 7 heures chaque jour à l'école.

Dans nos classes l'élève reste le matin 4 h. de suite assis sur un banc avec une récréation de dix minutes à 10 heures, l'après-midi de 2 à 4 h. sans récréation. Pendant trois fois 2 heures par jour l'enfant est assis sur son banc sans interruption.

On entend souvent dire qu'il s'y repose. C'est une erreur.

Nous avons vu que la position assise est une position active ; seule une contraction continuelle des muscles du dos et des jambes peut nous tenir sur notre siège, et cette contraction musculaire continue, engendre bientôt une fatigue extrême. Aussi l'enfant ne peut rester droit sur son siège, les muscles fatigués se relâchent, et le dos se courbe autant que les ligaments vertébraux le lui permettent en formant une cyphose considérable.

Un maître qui exige que ses élèves soient toujours droits exige donc une impossibilité.

Bientôt la fatigue devient grande, l'enfant épuisé s'appuie sur ses coudes ou avant-bras, et sa position devient aussitôt asymé-

(1) Suite. Voyez le n° précédent.

trique. Cette position asymétrique une fois choisie devient une habitude qui entraîne tous les inconvénients de la position vicieuse et qui si elle dure trop longtemps amène la scoliose. On a cherché, il est vrai, à enrayer la fatigue, musculaire en appuyant les lombes par un dossier plus ou moins élevé. Celui-ci facilite la position assise très droite, mais il n'empêche nullement l'enfant fatigué de glisser peu à peu en avant et de retomber ainsi dans une attitude plus vicieuse encore. Seul le dossier incliné de Schenk de Berne, combiné avec le banc excavé de Schulthess de Zurich, peut permettre au dos de se reposer quelquefois pendant la position assise ; mais ce mobilier n'étant pas dans nos écoles, nous n'avons pas à en tenir compte.

En résumé, être assis longtemps, que ce soit à l'école ou à la maison, amène nécessairement à la longue, d'abord une courbure antéro-postérieure du rachis, puis une position asymétrique vicieuse, qui engendre tôt ou tard la scoliose si l'enfant y est prédisposé.

Pour les jeunes filles, ainsi que Schildbach l'a relevé, la position asymétrique est encore augmentée par les jupes. Les élèves entrent de chaque côté dans leur banc qui est à deux places, la jupe retenue se tend et se trouve déplissée et mince sous le côté du siège qui se trouve vers le milieu du banc, sous l'autre côté la jupe est tassée et plissée en plusieurs doubles les uns sur les autres. Le bassin s'incline en dedans et la colonne lombaire forme une convexité tournée vers le milieu du banc. Pour éviter cet inconvénient, il faudrait que les jeunes filles prissent l'habitude de placer également leurs jupons sous le siège ou qu'elles changent souvent de place avec leur voisine de banc.

III. *Tables non adaptées à la taille des enfants.*

Adapter la table à la taille de l'enfant, tel est le premier point si l'on veut éviter l'attitude vicieuse. Or, ce n'est pas si facile que cela pourrait paraître au premier abord.

En effet : *première difficulté* : la taille varie suivant les pays, les races, les climats. Admettre les moyennes généralement admises dans les autres pays ne suffit pas. Il faut dans chaque canton même, mesurer les enfants avec leurs chaussures, déterminer les tailles moyennes et choisir le mobilier correspondant.

Seconde difficulté : parmi les enfants de même taille, les uns ont des vêtements épais, d'autres des vêtements minces ; il y en a des gras et des maigres ; il y en a qui ont des membres longs et le thorax court ; d'autres qui ont le thorax allongé et les membres peu développés. Il en résulte que deux enfants de même taille peuvent avoir plusieurs centimètres de différence quand ils sont assis.

Enfin : *troisième difficulté* : la taille varie d'un mois à l'autre, grâce à la croissance, si bien qu'il devient souvent nécessaire de changer l'enfant de place, même pendant le courant de l'année.

Une mensuration annuelle comme nous l'avons instituée à Lausanne par exemple, est excellente mais insuffisante dans certains cas, dans certaines années, où l'on voit des enfants grandir de 4, 5 et même 7 centimètres. Ceci ne serait pas une difficulté insurmontable, car il suffirait de généraliser une innovation que nous avons déjà dans certaines écoles, savoir de graver sur la porte de chaque classe une échelle centimétrique allant de 70 à 180 cm., ayant en regard les numéros correspondants des tables scolaires.

Si un élève a grandi et ne se trouve plus être dans le banc qui correspond à sa taille, il suffit au maître de placer l'enfant devant la porte pour voir d'un seul coup d'œil à la fois la hauteur de l'enfant et le banc scolaire dans lequel il doit être placé.

On le voit, la hauteur des tables est d'une importance considérable en hygiène scolaire, non pas la hauteur absolue, mais la hauteur relative, par rapport au banc.

C'est à cette mesure que Fahrner a donné le nom de *différence*. La différence est donc la distance entre le bord de la table et le banc, distance qui doit être égale (si le banc est bien proportionné) à la *hauteur du coude*, soit la distance entre le coude et l'ischion. Il est donc facile de savoir si une table est à la hauteur correspondante à la taille de l'enfant. Il suffit de faire mettre à l'élève assis droit, la main sur la table, le coude au corps.



Fig. 1.

Si l'avant-bras est horizontal, la table est à la bonne hauteur.
Si l'avant-bras est incliné en avant, la table est trop basse.
Si l'avant-bras est incliné en arrière, la table est trop haute.

Cependant il est bon de faire remarquer que l'avant-bras s'élève légèrement pour écrire ; on peut donc augmenter la hauteur du coude de quelques centimètres, c'est-à-dire qu'un avant-bras légèrement incliné en arrière peut encore être admis.

Lorsque la différence est normale, on trouve entre la table et les yeux de l'élève une distance de 35 c., distance qui est précisément celle à laquelle l'œil normal peut travailler sans fatigue.

Si la table est trop haute, les livres et cahiers sont trop rapprochés de l'œil, ce qui peut engendrer la myopie.

De plus, l'élève est obligé d'écarter les coudes et de lever l'épaule droite, et bientôt il en résulte une incurvation de la colonne vertébrale à convexité droite : scoliose en D.

Si la table est trop basse, l'élève, pour que son œil soit à 35 cm. de ce qu'il veut regarder, est obligé de pencher la tête.



Fig. 2.

Comme nous l'avons vu, cette inclinaison s'accentue par la fatigue et rapproche de plus en plus les yeux de la table, ce qui favorise la myopie.

Cette inclinaison amène ensuite une incurvation de la colonne

vertébrale,avec tous ses inconvénients : une compression veineuse du cou avec goitre ; au thorax, un rapprochement des côtes avec diminution des espaces intercostaux, une diminution de la cage thoracique avec difficulté de respiration et de circulation ; l'abdomen se plie, l'estomac est comprimé et ses mouvements sont rendus plus difficiles.

Il est donc de la plus haute importance que la différence corresponde exactement à la hauteur du coude.

IV. — *Tables mal construites.*

Après la *différence*, il n'est aucune mesure qui ait une importance comparable à la *distance*, c'est-à-dire au rapport horizontal entre la table et le banc. La *distance* est donc, en hygiène scolaire, l'espace horizontal entre la table et le banc. Cette distance peut être nulle, positive ou négative.

Une distance positive est nécessaire si l'on veut se tenir debout dans le banc, ce qui est très exceptionnel. Pour écrire, au contraire, elle est très défavorable ; plus elle est grande, plus la tête doit s'incliner; plus le corps doit s'incurver.



Fig. 3.

Même légère, la distance positive exige une position assise en avant avec toutes ses conséquences désastreuses.

Une distance nulle permet à l'élève d'entrer dans le banc et d'en sortir, mais non de s'y tenir debout. Il est obligé de sortir dans le couloir pour répondre debout. Par contre, pour l'écriture, la position est beaucoup meilleure, la tête et le corps restent plus droits, les yeux se rapprochent moins du papier et la vision se fait sous un angle plus favorable.

Une distance négative de quelques centimètres rend l'acte de se lever difficile ; aussi a-t-on tourné la difficulté en rendant la table ou le banc mobile, par exemple table à glissement ou table mobile sur un axe se levant et s'abaissant à volonté, ou à valve banc mobile autour d'un axe, etc.

Par contre, la distance négative est excellente et des plus hygiéniques pour l'écriture, qui peut se faire dans une excellente posi-

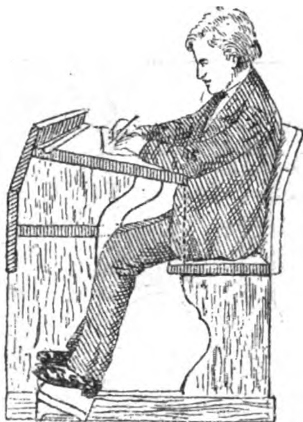


Fig. 4.

tion avec colonne vertébrale droite ; les yeux sont à une distance normale, l'angle de la vision est encore meilleur que dans la distance nulle.

I. Mauvaise position du cahier pendant l'écriture.

a) *Position latérale droite du papier.*

La ligne bioculaire se place toujours parallèlement à la ligne du livre du cahier ou à la ligne que l'enfant écrit. Or la ligne du cahier, dans toutes les positions latérales, surtout dans la position latérale droite, cahier oblique, monte de bas en haut et de gauche à droite, l'œil gauche est situé plus bas que le droit ; la tête se tourne à droite et se fléchit sur l'épaule gauche. Cette position de la tête entraîne bientôt tout le corps qui se tourne aussi à droite ; le bras droit s'écarte et s'étale sur la table, le bras gauche s'avance et devient le support principal du corps. L'épaule gauche s'élève, l'épaule droite s'abaisse et la colonne vertébrale forme bientôt une forte courbure sinistro-convexe.

En résumé : la conséquence finale des deux positions latérales droites du papier est une tendance à la production de la myopie et une incurvation du squelette à gauche.

La position latérale du papier est donc nuisible à la santé et doit être absolument rejetée.

Or, la grande majorité de nos enfants écrivent dans cette position, qui déplace l'équilibre du corps et favorise la position asymétrique.

b) *Position médiane du papier.*

I. ***Papier incliné.*** Examinons d'abord le cas du papier incliné à gauche, c'est-à-dire écriture inclinée dite anglaise.



Fig. 5.

Papier peu incliné. Placez horizontalement devant vous un livre et essayez de lire. Votre ligne bioculaire sera parallèle aux lignes du livre ; inclinez votre livre à gauche, et immédiatement vous sentirez votre tête s'incliner sur votre épaule gauche ; l'instinct vous pousse à placer votre ligne de regard parallèlement aux lignes ; l'œil gauche se trouve placé plus bas, l'œil droit plus haut, la tête se tourne légèrement à gauche. Il en résulte donc une légère rotation à gauche et une légère flexion de la tête à gauche.

Cette flexion de la tête augmente avec l'inclinaison du papier si elle est forte ; l'enfant, pour éviter la fatigue, exécute une rotation de la colonne vertébrale et des épaules. L'élève est alors assis obliquement la tête et le corps tournés à gauche, le bras droit est en avant largement appuyé, le bras gauche pendant, à peine appuyé sur la table, la colonne vertébrale incurvée à droite (scoliose en D). Cette attitude, comme la scoliose en C, rapproche finalement l'œil du papier, ce qui, à la longue, peut déterminer la myopie.

Hâtons-nous d'ajouter que cette attitude ne se trouve que quand le papier est très incliné.

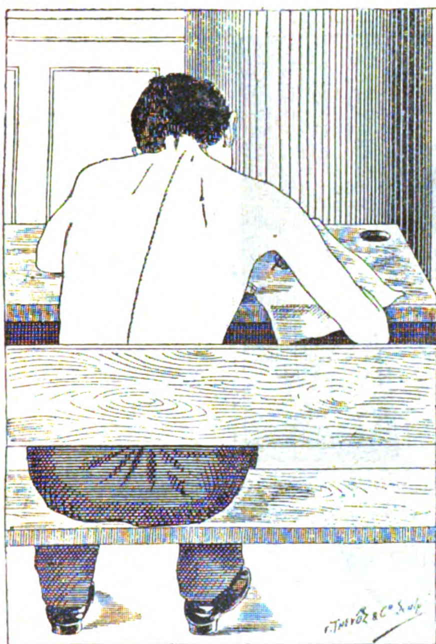


Fig. 6.

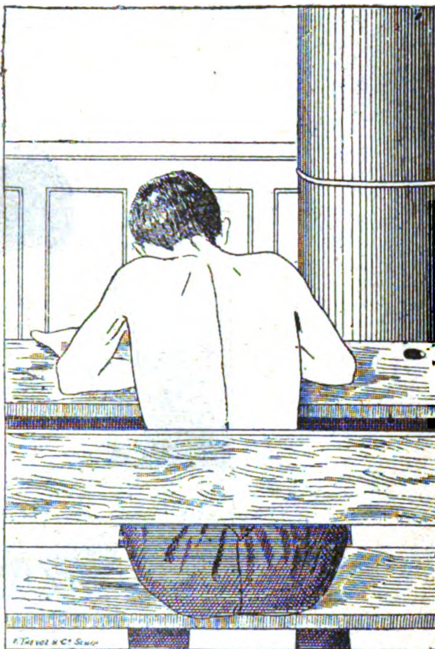


Fig. 7.

S'il l'est à moins de 30 c., cette attitude vicieuse est très peu appréciable.

Concluons donc : dans la position médiane avec papier incliné à gauche, si l'inclinaison est faible, déviation très légère de la tête seulement, position peu nuisible ; si l'inclinaison est forte, incurvation du rachis à convexité droite, tendance à la myopie, position nuisible et à rejeter.

II. *Papier droit*. Dans la position médiane, papier droit, l'écriture est droite, on ne peut tracer que des caractères droits, la ligne du regard reste horizontale, la tête droite, le corps et la colonne vertébrale droits.

Conclusions : la position médiane, papier droit, est la meilleure de toutes les positions au point de vue hygiénique.

Quelques auteurs ont recommandé l'écriture anglaise sur le papier médian droit ; cette écriture n'est possible dans cette position que si l'élève s'incline lui-même avec torsion du tronc. Dally a maintes fois dessiné et constaté cette incurvation de la colonne vertébrale à convexité gauche. Il vaut beaucoup mieux laisser l'enfant incliner son cahier plutôt que tordre sa personne.

Comme on le voit par ce long raisonnement, la seule écriture hygiénique est l'écriture droite.

La seule position du papier est le papier médian droit.



Fig. 8.

La seule position du corps est le corps droit. Loi que George Sand avait condensée dans sa formule restée célèbre :

Ecriture droite, papier droit, corps droit.

Cette position symétrique n'exige ni courbure, ni déviation.

Sans doute la fatigue oblige bientôt l'enfant à changer de position ; aussi voit-on même avec cette position du cahier des enfants courbés ; mais ils sont infiniment moins nombreux, ainsi que nous le prouve la statistique suivante :

Enfants courbés :

	Ecriture penchée	Ecriture droite
Nuremberg	24 %	15 %
Zurich	32	12
Munich	24	15
Wurth	65	31
Wurzbourg	28	8

Si on laisse les enfants écrire comme ils le désirent, on trouve des chiffres quelque peu différents :

Schenk a trouvé sur 200 enfants en faisant des mensurations instrumentales exactes :

160	ou	80 0/0	avec scolioses sinistro-convexes.
34	ou	16 0/0	avec scolioses dextro-convexes.
6	ou	3 0/0	sans scolioses.

Or, nous trouvons dans nos écoles :

70,3 0/0	scolioses sinistro-convexes.	
21,1 0/0	»	dextro-convexes.
8,5 0/0	»	combinées.

Cette grande ressemblance des chiffres nous montre combien



Fig. 9.

importante est cette question de l'écriture qui, dans l'étiologie de la scoliose, l'emporte sur toutes les autres.

Pendant l'écriture et le dessin, la position doit rester longtemps la même, les compressions et les tractions inégales produites par la position asymétrique sont de longue durée et sont répétées chaque jour ; il n'est donc pas étonnant que les tissus finissent par céder à cette poussée et à cette traction et à engendrer les scolioses.

B. — MAISON.

Nous avons terminé l'examen de l'influence néfaste qu'exerce l'école sur l'étiologie de la scoliose, examinons aussi l'influence de la maison et nous allons voir que bien loin de prévenir ces causes et d'essayer d'y remédier, elle tend de plus en plus à les augmenter. Pour les garçons, la maison est moins dangereuse. Lorsqu'il a fait ses devoirs, le jeune garçon peut en général s'amuser, courir dehors au grand air, ou si le temps est mauvais on lui permet de s'amuser dans la maison, même bruyamment.

Les jeunes filles ont certainement le même besoin d'action, et un simple coup d'œil dans une cours scolaire suffit pour le démontrer, mais il n'est pas convenable de jouer et de faire du bruit comme un garçon ; après les devoirs, il faut rester assise tranquillement, sans bruit, à lire, crocheter ou jouer du piano, même sans talent. Il faut confectionner des cadeaux de fête ou de fin d'année pour toute la famille.

Il faut prendre des leçons particulières de chant, de langues, de dessin, si bien qu'il leur reste à peine le temps de manger et de dormir, et ce travail étiolant accentue les inconvénients de l'école au lieu de les amoindrir.

Lorsque cette conduite se reproduit jour après jour et année après année, on comprend que l'état général en souffre et que le nombre des scolioses soit beaucoup plus considérable chez les filles que chez les garçons.

Notre statistique, on l'a vu, n'est pas à ce point de vue très probante.

Nous trouvons chez les filles scolioses	26 7 0/0
— chez les garçons	23 0 0/0.

Ceci s'explique d'une part parce que 2 classes de premières, filles, n'ont pu être examinées, ce qui abaisse d'autant notre total général, en second lieu notre examen a porté sur des jeunes filles *des écoles primaires*, chez lesquelles les leçons particulières de musique, de dessin et de langues n'ont pas encore pénétré ; chez lesquelles, au contraire, on exige beaucoup de participation au travail du ménage, aux commissions et aux soins à donner aux petits frères et sœurs. Or les travaux du ménage se font pour la plupart debout ou sans exiger une attitude spéciale longuement prolongée. Quant aux commissions les garçons en font aussi quelquefois, mais ils portent les paquets sur le dos, dans la hotte, les filles les portent ordinairement dans des paniers suspendus au bras, ou à la main gauche, comme les sacs d'école ; la droite restant libre pour relever la robe ou porter de petits objets. Enfin, nos grandes élèves portent presque toujours leurs petits frères et sœurs sur le bras gauche.

L'attitude qui en résulte est une scoliose combinée qui corrige, comme nous avons vu, la scoliose totale sinistro-convexe

scolaire. Tout cela explique pourquoi le nombre de nos scoliotiques filles n'est pas beaucoup plus considérable que celui des scoliotiques garçons, comme on l'observe dans les écoles secondaires.

Mais il serait très erroné de croire que la maison n'exerce son influence funeste que sur les filles des écoles supérieures.

Nous avons signalé comme causes de la scoliose l'insuffisance de la lumière, les tables non adaptées à la taille, la mauvaise position du cahier, et la position vicieuse qu'elle engendre; or ces causes, très importantes à l'école, se trouvent dans des conditions bien plus mauvaises à la maison.

Quand on se représente que les devoirs à la maison se font au crépuscule, ou à la mauvaise lumière d'une chandelle ou d'une lampe fumeuse, quand on a vu ce foyer de lumière le plus souvent mal placé et projetant des ombres sur le cahier, quand on s'imagine quelle mauvaise encre sert à écrire, on comprend sans peine que l'insuffisance de lumière oblige l'enfant à rapprocher de plus en plus les yeux du cahier, ce qui engendre bientôt la position vicieuse.

Ajoutons à cela le mobilier, qui est la table de la cuisine ou de la chambre à manger, ronde, très souvent, ou le coin d'une commode ou même de l'évier, comme j'ai eu l'occasion de le voir, et pour siège un tabouret ou une chaise d'adulte, et l'on comprend sans peine qu'il soit impossible à un enfant de se tenir droit, même s'il le désire.

Quant à la position du cahier et à l'attitude de l'enfant, lorsqu'on sait combien le maître doit lutter pour l'obtenir à l'école et combien peu il y arrive, on se représente facilement ce qui doit se passer à la maison.

Sans doute, la longueur du travail à la maison est moindre que celle du travail de l'école, mais ce travail est toujours beaucoup trop considérable, et moins on donnera de devoirs à faire à la maison, moins aussi on mettra l'enfant dans l'obligation de se mal tenir.

Conclusions.

L'école, grâce à la longue durée de la position assise qu'elle exige, grâce, surtout à l'attitude vicieuse des élèves pendant l'écriture, est la cause la plus importante des scolioses; la maison, grâce à ses conditions hygiéniques défavorables, augmente et exagère encore les méfaits de l'école.

Mais pourquoi, alors que nous voyons 80 0/0 de nos élèves dans une position vicieuse dès qu'ils sont en classe, pourquoi 23 0/0 seulement sont-ils scoliotiques, pourquoi les 75 0/0 autres ne le sont-ils pas ?

N'en est-il pas de même pour l'adulte qui peut s'exposer à des causes nocives nombreuses (l'acoolisme, par exemple) et qui au moins en apparence n'en éprouve aucun dommage ?

Il en est de même chez l'enfant. C'est grâce à son excellente constitution que ses vertèbres résistent aux pressions exagérées d'un côté et aux tractions augmentées de l'autre. Plus un enfant est sain et résistant, mieux il saura résister aux causes nocives. Au contraire, les prédisposés, les faibles, les anémiques, les rachitiques, les convalescents de maladies graves à peine entrés à l'école accusent déjà des courbures scoliotiques sérieuses.

Il ne suffit donc pas pour éviter les scolioses de limiter le temps consacré à la station assise, à l'écriture et aux devoirs à la maison qui causent directement la position asymétrique d'où naît la scoliose, il convient d'éviter tout ce qui affaiblit la santé générale de l'enfant, tout ce qui diminue sa force de résistance vis-à-vis des causes nocives de l'école et de la maison.

Ce souci ne doit pas seulement occuper les parents, mais aussi ceux qui dirigent les écoles.

Là on ne doit pas s'occuper seulement du développement intellectuel de l'enfant en négligeant complètement la santé physique.

Depuis que l'école est devenue obligatoire, depuis que les programmes sont de plus en plus surchargés, on s'est aperçu que la faculté de travail dépendait bien souvent de la santé physique.

Depuis ce moment on s'est efforcé d'éliminer de l'école toutes les causes anti-hygiéniques, sentant combien nos moyens d'action sur la maison sont limités et même mal vus.

Nos écoles de Lausanne présentent, au point de vue du cube d'air, de la ventilation, du chauffage, de l'éclairage, etc., les meilleures garanties.

Le mobilier scolaire est adapté à la taille des élèves et presque partout suffisant, le matériel scolaire est bon et répond aux dernières données de l'hygiène scolaire et c'est à ces conditions hygiéniques excellentes que nous attribuons le fait réjouissant que notre statistique indique moins de scolioses que celles publiées précédemment dans d'autres pays. Nous avions pu faire la même constatation pour la myopie dans une de nos enquêtes. —

Par contre, l'hygiène de l'écolier, l'hygiène du travail intellectuel, la position du corps pendant l'écriture laissent encore beaucoup à désirer dans nos écoles, et, ainsi que nous l'avons vu, ce sont tout particulièrement ces causes qui prédisposent aux déviations vertébrales ou même les déterminent.

Ce sont donc elles qu'il nous faut chercher à modifier et à éliminer de nos écoles, et voici en résumé quels sont les desiderata à formuler :

1. Les enfants faibles ne seront pas admis trop tôt à l'école.

2. Avant leur entrée à l'école, on examinera les élèves au point de vue du pied plat unilatéral ou de l'inégalité de longueur des jambes.

3. On améliorera l'éclairage des écoles. L'éclairage des classes

sera maxima, si possible latéral gauche et postérieur ; les livres seront imprimés en gros caractères, le papier sera aussi blanc, les lignes aussi noires que possible.

4. Le mobilier scolaire sera à distance négative et bien adapté à la taille, de façon que lorsque l'enfant est assis dans son banc le bord de la table soit à la hauteur du coude. On aura soin d'avoir un certain nombre de numéros de table, et chaque classe en aura au moins trois grandeurs.

5. On diminuera la durée de la position assise, qui cause les positions dites de fatigue, en munissant les bancs de dossiers légèrement inclinés en arrière et surtout, nous insistons sur ce point, en multipliant les récréations (une récréation de 10 min. après chaque heure de classe) pendant lesquelles l'enfant devra se donner le plus de mouvement possible.

6. On augmentera le nombre des leçons de gymnastique et de jeux scolaires, et on les portera si possible à une 1/2 heure par jour.

7. On surveillera mieux la position des élèves pendant l'écriture, en consacrant suffisamment de temps, lors de l'entrée des élèves en VIIe classe, à leur donner des notions exactes sur la position symétrique du corps (tête, coude, jambes, pieds), en leur apprenant à bien tenir et diriger leur plume, à bien placer leur cahier (exercices de commandement) ; on ne commencera l'écriture que quand ces notions préliminaires seront devenues familières à l'enfant.

On donnera la préférence à l'écriture droite, qui est celle qui produit le moins d'attitudes penchées et qui maintient la tête à une plus grande distance du cahier.

On exigera de l'enfant la position médiane du cahier, papier droit dans les classes inférieures, très légèrement penché dans les classes supérieures.

Pendant l'écriture, le maître exercera une surveillance très stricte sur la position des élèves. L'enfant sera dans une position symétrique, les yeux éloignés du papier de 35 centimètres, les deux coudes posés à égale distance du corps, les deux jambes placées l'une à côté de l'autre, les genoux et les pieds non croisés et les jambes verticales et non obliques sous le banc.

On interrompra de temps en temps la leçon, qui sera aussi courte que possible pour faire lever les enfants, et leur faire exécuter au commandement quelques mouvements d'élévation des bras.

Tous les enfants qui décidément se tiennent mal seront envoyés au médecin des écoles.

8. La seule manière d'agir sur la maison sera de diminuer le plus possible dans les classes supérieures la longueur et le nombre des devoirs, afin que l'enfant ait le temps de jouer, de patiner, de seluger, de nager, exercices que l'on ne saurait trop recommander.

Dans les classes inférieures les devoirs à la maison seront supprimés.

9. Pour les devoirs écrits à faire à la maison, on donnera aux enfants les conseils suivants que bien peu pourront suivre à la lettre.

a) « Assieds-toi de manière à avoir la lumière (lampe) à ta gau-« che, afin de n'avoir pas l'ombre sur ton papier.

b) « Pour écrire pousse ta chaise sous la table de manière que « son bord antérieur se trouve avancer de 5 cm. sous le bord de la « table, de manière cependant que ta poitrine soit séparée de ce « bord par quelques centimètres et qu'elle ne le touche pas.

c) « La chaise sera suffisamment haute pour que la table soit à « la hauteur du coude ; si la chaise ordinaire est trop basse, place « un coussin ou un livre sur la chaise.

d) « Place tes pieds à plat sur le plancher de manière que toute « la semelle y repose ; si cela ne se peut pas, prends un petit banc « sous tes pieds. Ne croise pas les jambes, ni les pieds, et ne place « pas ceux-ci en arrière sous le siège.

e) « Assieds-toi sur ta chaise de manière que ta poitrine soit « parallèle au bord de la table, pose tes bras au tiers sur la table « bien symétriques, sans trop éloigner les coudes du corps.

f) « Place ton cahier exactement devant toi, droit pour l'écri-« ture droite, et très légèrement penché pour l'écriture anglaise, « et pousse-le peu à peu en haut avec la main gauche, à mesure « que tu t'approches du bas de la page.

g) « Les filles feront attention à ce que les jupes ne reposent « pas d'un côté du siège.

h) « Pour lire et apprendre par cœur, pousse ta chaise en arrière, « appuie-toi au dossier et tiens ton livre debout légèrement pen-« ché sur la table.

i) « Soit pour lire, soit pour écrire, tiens tes yeux à 35 centi-« mètres au moins du papier. Si tu ne le peux pas par mauvaise « habitude, prends la lunette « Geradehalter de Muller », chez Iberg, « opticien, à Bâle.

« Si tu copies, ne place pas le livre à côté de ton cahier, mais « au-dessus. »

10. On a déconseillé aux parents les nombreuses leçons particulières : chant, piano, dessin, déclamation, les longs ouvrages à l'aiguille, qui augmentent beaucoup la fatigue de l'école.

11. Le médecin scolaire surveillera les enfants faibles, anémiques qui seront dispensés de tout ou partie des travaux scolaires. Le médecin scolaire peut souvent, dans ses visites, corriger une mauvaise position par ses conseils : changeant de place, recommandant un banc légèrement penché, une certaine position des bras ou une double semelle au soulier, défendant ou ordonnant de porter les livres à la main, dispensant des travaux écrits ou devoirs à la maison, et en recommandant l'écriture droite, etc.

Il surveillera les exercices gymnastiques et recommandera, si nécessaire, un traitement orthopédique.

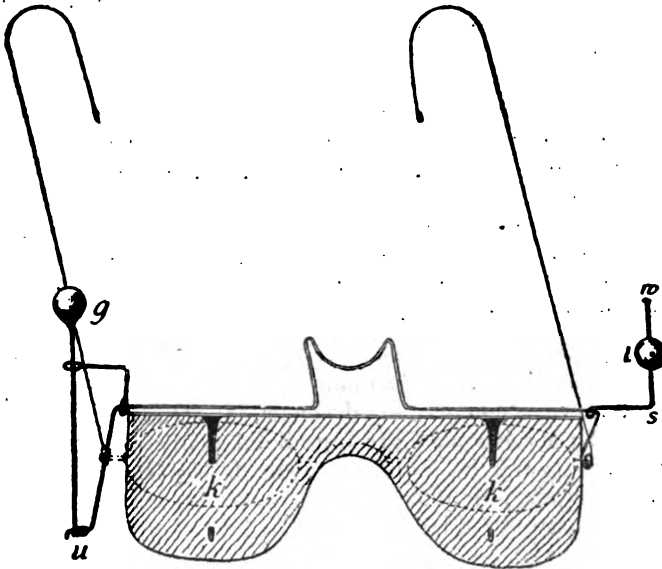


Fig. 10.

On le voit le mal est grand et il est temps que l'on s'en préoccupe. Avec le gouvernement, les instituteurs, les médecins s'unissent pour la lutte et la scoliose ne sera bientôt plus une maladie scolaire.

Si notre travail pouvait contribuer à ce résultat son but serait pleinement atteint.

Nous ne saurions terminer sans remercier nos éminents collaborateurs et amis Scholder et Weith pour l'enquête si consciencieuse qu'ils ont faites dans nos écoles, enquête qui seule nous a fourni les éléments nécessaires pour ce travail.

PRATIQUE JOURNALIÈRE

MÉDECINE INFANTILE

Empoisonnement par l'émail plombifère d'un hache-viande. — Garnier (1). M. le prof. Simon soignait un enfant de huit ans pour une entérite rebelle au régime lacté. Il le mit aux purées de légumes et au jus de viande, quand tout à coup le petit malade fut pris

(2) Congrès des Sociétés savantes tenu à Nancy du 9 au 13 avril.

d'accidents graves caractérisés surtout par de l'ictère hémaphéique et de l'indicanurie.

Ces troubles firent songer à une intoxication, mais laquelle? En examinant le hache-viande employé dans la famille, on constata que l'émail qui tapissait l'intérieur de l'appareil avait été enlevé par le frottement du ressort et on songea à examiner cet émail.

M. Garnier constata que 7 gr. de cette substance contenaient 0,26 de plomb. D'un autre côté, lorsque cet émail est pulvérisé, le plomb qu'il renferme peut être attaqué par les sels alcalins de l'intestin.

Ces données éclairent la genèse des accidents présentés par le petit malade ; il a fait de l'intoxication plombique n'ayant porté que sur la glande hépatique, en raison, sans doute, de la faible quantité de substance toxique ingérée.

Zur Diagnose der angeborenen Herzfehler (*Sur le diagnostic des malformations congénitales du cœur* (1). — Le diagnostic du plus fréquent des vices congénitaux du cœur, la sténose pulmonaire, est facile. La persistance du trou de Botal peut aussi être reconnue ; mais plus difficile est le diagnostic de la perforation du septum ventriculaire, dont cependant certaines observations établissent la possibilité du diagnostic. C'est d'ailleurs rarement une malformation isolée.

L'état du pouls a beaucoup de valeur dans le diagnostic pour éliminer la sténose aortique. Il faut aussi tenir grand compte de la propagation du souffle systolique dans les vaisseaux du cou, qui peut tenir à des causes différentes : rarement à la sténose pulmonaire, quelquefois à la persistance du conduit de Botal, ou à la perforation du septum.

Les enfants atteints de ces malformations supportent souvent remarquablement bien les infections aiguës.

Extra-dural abcess (*Abcès extra-dural*) (1). Grangée. — A la Société médicale du Midland, le 30 janvier 1901, M. Camgee a montré une fillette de 12 ans, qui, au commencement de novembre 1900, présentait des symptômes indiquant des troubles cérébaux dus à une affection de l'oreille moyenne. Depuis deux ans elle avait une otite moyenne suppurée : le seul symptôme précis était une sensibilité de la mastoïde gauche. On ne trouva rien à l'examen du côté gauche ; mais cinq jours plus tard, en examinant le côté droit, on vit sortir du pus entre l'os et la dure-mère au niveau du lobe droit du cervelet. L'enfant guérit parfaitement.

Pseudo-myxœdème syphilitique précoce (2). — M. Faisans a montré à la Société médicale des hôpitaux une jeune fille de quinze ans qui est atteinte à la fois d'une infection gonococcique

(1) *Arch. f. Kinderheilk.*, 1900.
(2) Séance du 10 mai 1901.

(vulvite, vaginite, bartholinite, salpingite double, etc.) et d'une infection syphilitique (double ulcération au niveau de la petite lèvre droite, plaques muqueuses, roséole, adénopathies multiples, etc.). L'intérêt de ce fait réside surtout dans une infiltration œdémateuse considérable dont les membres, principalement les membres inférieurs, sont le siège. Cette infiltration sous-cutanée diffère de celle des myxœdémateux par sa dureté ligneuse, par sa localisation aux membres (la face et les muqueuses sont respectées), par la présence de bourrelets saillants au-dessus des chevilles et poignets, par la coloration livide des téguments, et aussi parce qu'elle n'est pas accompagnée de troubles psychiques. En raison de tous ces caractères, l'orateur croit qu'il s'agit plutôt d'une variété d'œdème syphilitique remarquable par la précocité de son apparition, car c'est une huitaine de jours seulement après l'accident primitif que cette infiltration aurait commencé à se manifester. Il faut noter, toutefois, que la médication thyroïdienne, à laquelle la malade a été soumise en même temps qu'au traitement spécifique, paraît avoir atténué très notablement cet œdème.

Cough in influenza simulating whooping cough (*Toux grippale simulant la coqueluche*). F. FORCHHEIMER (1). — Le début est celui d'une atteinte de grippe, puis au bout de deux ou trois jours apparaît la toux coqueluchoïde, qui peut se montrer chez plusieurs membres de la famille, même chez ceux qui ont eu la coqueluche. C'est surtout le soir et la nuit que la toux est pénible ; elle ne s'accompagne pas de reprise nette, sauf dans quelques cas. Mais elle peut entraîner les vomissements et l'expectoration. Les accès sont plus fréquents et moins longs que ceux de la coqueluche. L'ulcération du frein de la langue peut exister, et parfois à un haut degré, il peut y avoir d'autres ulcérations sur la langue.

Symptômes bronchitiques variables, plus intenses dans les formes respiratoires que dans les formes gastro-intestinales de la grippe. Durée variable suivant les cas et le traitement. Abandonnée à elle-même, la toux dure six à huit semaines ou plus, mais elle peut être abrégée le plus souvent (huit à dix jours). Elle peut se compliquer de bronchite, broncho-pneumonie, laryngite, etc.

CHIRURGIE INFANTILE PRATIQUE

Radiographies d'un corps étranger et de calculs de la vessie chez des enfants (2). — M. PHOCAS a présenté à la Société de chirurgie :

1° La radiographie d'une épingle à cheveux placée verticalement dans la vessie d'une petite fille de trois ans et qu'il a enlevée avec succès par la cystotomie sus-pubienne.

(1) *Arch. of. Ped.*, nov. 1900.
(2) 27 février 1900.

2° Deux radiographies montrant des calculs de la vessie chez deux enfants âgés l'un de dix ans, l'autre de sept ans; ces calculs ont également été extraits par la taille hypogastrique.

Fréquence des calculs vésicaux chez les enfants hovas. — M. Potherat (1). — D'après M. Fontoynont, les calculs vésicaux seraient très fréquents chez les Hovas, mais particulièrement chez les enfants (13 cas sur 18 observés en deux ans). L'affection se rencontre presque exclusivement chez les petits garçons (12 garçons pour une fille); on l'observe chez des enfants âgés de quelques mois à peine. Les calculs sont tantôt uniques, tantôt multiples (M. Fontoynont cite le cas d'un enfant qui possédait 10 calculs, chacun du volume d'un œuf de poule !); ils sont presque toujours composés d'oxalates, rarement d'urates. Le traitement a consisté : 4 fois dans l'extraction par les voies naturelles, 1 fois dans la taille prérectale, 9 fois dans la taille hypogastrique. Sur ces 9 derniers opérés, un seul est mort.

Polype de l'oreille chez un enfant de 16 mois (2). Joncheray. — Otorrhée double depuis l'âge de 2 mois. Depuis huit jours : vomissements, cris, insomnie, roideur du cou. Ablation d'un gros polype (à l'insu de la mère qui refusait toute opération), ouverture et curettage par le conduit d'un vaste abcès antral qui avait effondré la paroi postérieure du conduit. Cessation des vomissements au bout de quatre jours. Guérison de l'oreille gauche en 15 jours, de l'oreille droite en un mois.

Post-nasal adenoids (*Végétations adénoïdes*) (3). Mc Keown, dans la séance du 6 février 1901 de la Société médicale de Manchester, à propos de 2.000 opérations pratiquées pour l'enlèvement des végétations adénoïdes, a déclaré qu'on exagérait l'importance diagnostique que l'on attachait au facies caractéristique : l'âge n'est pas un facteur dominant pour déterminer le traitement : certains symptômes qui ont été décrits comme réflexes peuvent être expliqués autrement : toutes les fois que les végétations adénoïdes se rencontraient chez des sujets nerveux, l'opération était indiquée. La rareté de l'incontinence d'urine n'était qu'apparente: l'aération imparfaite du sang était insuffisante pour expliquer les symptômes qu'on lui attribuait; que l'éducation à faire au point de vue des résultats de l'ouïe était remplacée par deux faits : l'amélioration immédiate, et une guérison ultérieure possible.

(1) Société de chirurgie, séance du 20 mars 1901.
(2) Société de médecine d'Angers, séance du 6 février 1901.
(3) *British. Med. Journal*, 3 février 1901.

Perforated gastric ulcer : operation twenty-eight hours after perforation : recovery. (*Ulcère gastrique perforé. Opératio 28 heures après la perforation. Guérison*).— M. Wynter Shettle (1). — La malade, jeune fille anémique de 17 ans, avait de l'anémie, avec quelques symptômes de dyspepsie, mais sans aucun signe d'ulcère gastrique. A 2 heures de l'après-midi, quelque temps après avoir mangé du pain et du fromage, pendant qu'elle balayait la cuisine de sa mère, elle ressentit brusquement dans la partie supérieure de l'abdomen une douleur qui lui fit perdre connaissance, puis elle éprouva une douleur dans tout l'abdomen et se mit à vomir ; le lendemain, le médecin, appelé, diagnostiqua une perforation d'ulcère et l'envoya à l'hôpital.

A son entrée, elle était dans le collapsus : température 38° 7 : pouls 110 : l'abdomen était tendu et douloureux : elle se plaignait d'une douleur générale dans tout l'abdomen et le dos : la matité hépatique était normale, et il était peu distendu : elle avait eu une selle dans la matinée de la veille, mais elle n'avait eu ni matière ni gaz depuis le début de la maladie.

28 heures après la rupture de l'ulcère, Shettle ouvrit l'abdomen par une incision s'étendant du cartilage scayphoïde à l'ombilic. Les intestins étaient accolés par de la sérosité et il s'échappa une certaine quantité de liquide trouble. Ce liquide semblait provenir du voisinage du pylore, aussi l'ouverture fut elle agrandie par une incision transversale à travers le muscle grand droit. Après avoir soigneusement séparé les adhérences, on mit à jour l'extrémité pylorique de l'estomac, mais on ne trouva aucune perforation ; le bord du foie fut relevé doucement, et on aperçut un petit orifice sur la paroi antérieure de l'estomac près de la petite courbure au-dessous du cardia. Autour de la perforation se trouvait de l'induration et de l'épaississement de la paroi de l'estomac. L'orifice fut fermé par des sutures en soie, l'abdomen soigneusement épongé, et la plaie fut suturée par les moyens ordinaires : une mèche de gaze antiseptique fut placée entre le siège de la perforation et la partie supérieure de l'incision abdominale. En lavant la cavité péritonéale, on s'occupa spécialement des espaces sous-phréniques : pendant l'opération on fit plusieurs injections sous-cutanées de strychnine.

La malade reposa bien après une injection de morphine le jour suivant : elle eut quelques vomissements : on l'alimenta avec des lavements toutes les 6 heures, et jusqu'au 4e jour elle ne prit rien par la bouche, et alors on lui donna un peu de lait peptonisé : on augmenta la quantité graduellement : elle n'eut plus de vomissement après les premières 24 heures. Le 3e jour de l'opération la température s'éleva à 39°, et ensuite elle fut normale. Le second jour, les fonctions intestinales se rétablirent : le 3e jour

(1) *British Med. Journ.*, 11 mai 1901.

on retira la mèche de gaze pour la remplacer par une plus petite, puis la fistule fut définitivement guérie 14 jours après l'opération, et la malade quittait l'hôpital sans avoir eu aucune complication.

Kyste dermoïde tordu chez une enfant de onze ans et demi. — M. Legueu (1). — Une enfant avait toujours été bien portante jusqu'à il y a environ trois mois, époque à laquelle elle a été prise de phénomènes abdominaux pouvant être attribués à une crise appendiculaire. Le 12 avril, elle est reprise, en se levant, de douleurs abdominales très vives. Ces douleurs s'accompagnent de vomissements. Un médecin, appelé le 14 avril, diagnostique une appendicite et fait transporter la malade à l'hôpital.

A son entrée, la température est de 38°5. Le ventre est extrêmement douloureux et cela surtout à droite. Cette douleur, ainsi que la flexion des jambes, rend le palper très difficile. Nous avons pensé à une appendicite aiguë et décidé d'intervenir immédiatement. L'appendice est absolument sain, mais la cavité pelvienne est remplie par deux kystes dermoïdes dont le droit est tordu et a le volume d'une tête de fœtus, tandis que le gauche a les dimensions d'un œuf de poule. Nous avons pratiqué l'ablation de ces kystes qui contenaient tous deux des cheveux dans leur intérieur.

MÉLANGES SCIENTIFIQUES

Cysto-diagnostic du kyste de l'ovaire et de la péritonite tuberculeuse. — Tuffier et Milian. — Le cysto-diagnostic permet de différencier cliniquement d'une manière absolue le kyste de l'ovaire de la péritonite tuberculeuse, dont le diagnostic est souvent si difficile à porter.

La péritonite tuberculeuse à forme ascitique possède un liquide à lymphocytes ; au contraire, le liquide du kyste de l'ovaire présente une multitude de cellules différentes dont les plus caractéristiques sont de grosses cellules ovalaires ou rondes remplies de vacuoles, et des cellules cylindriques dont l'un des pôles porte une touffe de cils vibratils. Ces dernières ne sont pas absolument constantes. L'examen direct, sans coloration, est la meilleure méthode qui convienne à cette étude.

Formation d'urée par oxydation de l'albumine. — M. L. Hugounenq. — Poursuivant les recherches dont il a déjà entretenu l'Académie sur l'oxydation, par les persulfates alcalins, de quelques principes immédiats de l'organisme, M. Hugounenq (de Lyon) a été amené à étudier l'action de ces sels sur l'albumine de l'œuf. Or, il a obtenu, par l'action du persulfate d'ammoniaque sur l'albumine dissoute dans l'eau, de l'urée. La quantité obtenue varie avec les conditions de l'expérience et principalement suivant les poids de persulfate

(1) Académie des sciences. Séance du 20 mai.

employé ; mais M. Hugounenq a pu isoler jusqu'à cinq parties d'urée pour 100 d'albumine oxydée.

« La production d'urée par l'oxydation *in vitro* des matières protéiques, dit-il en terminant sa note, fut annoncée pour la première fois par Béchamp, en 1856 ; ce savant se servait, comme source d'oxygène, du permanganate de potasse. Ses résultats, d'abord contestés par de nombreux auteurs, furent pleinement confirmés par Hofmeister qui, en 1896, mettait hors de doute la présence d'une certaine quantité d'urée dans les produits de la réaction du permanganate sur l'albumine. Je viens d'établir que les persulfates alcalins, eux aussi, détruisent les albumines en donnant de l'urée.

« La formation de l'urée par oxydation *in vitro* des matières protéiques est donc un fait définitivement acquis et, semble-t-il, d'ordre général. Bien qu'on ne puisse pas conclure des actions brutales de nos réactifs à la biochimie cellulaire, il est bien difficile de ne pas attribuer à l'oxydation une part dans la genèse intra-organique de l'urée. Sans doute, il est démontré aujourd'hui, depuis les travaux de M. Armand Gauthier, que l'hydrolyse des matières protéiques est un facteur de l'uréopoïse ; mais la production si facile de l'urée par oxydation des albumines et, d'un autre côté, l'importance des processus oxydants dans l'économie autorisent à penser aussi qu'une fraction non négligeable de l'urée physiologique doit son origine à l'action de l'oxygène sur les albumines des aliments et des tissus. »

Examen cryoscopique des urines du nouveau-né à l'état normal et au cours des gastro-entérites (1). — MM. Lesné et Prosper Merklen. Le nourrisson bien portant émet des urines claires, peu denses et pauvres en éléments constituants ; l'absence d'alimentation chlorurée rend compte de la faible teneur en chlorures. Δ dans ces conditions ne saurait s'éloigner de 0; il est de — 0,25 en moyenne avant un mois et de — 0,41 entre un et deux ; $\frac{\Delta}{NaCl}$ est la moyenne de 3,22 dans le premier cas, de 4,47 dans le second.

Au cours des gastro-entérites, les urines changent plus ou moins de caractères physiques et chimiques; elles deviennent hypertoniques, les chlorures diminuant et, par suite $\frac{\Delta}{NaCl}$ augmente. On trouve pour Δ et $\frac{\Delta}{NaCl}$ dans les gastro-entérites aiguës des moyennes de — 1,43 et 6,73 ; dans les gastro-entérites subaiguës des moyennes de 0,77 et 5,18. Les différences avec la normale ne sont guère sensibles dans les gastro-entérites aiguës bénignes et dans les formes chroniques. Les modifications semblent donc coïncider avec la stase rénale qui accompagne les poussées aiguës.

(1) Société de biologie, 20 avril 1901.

Recherches du plomb dans les organes (1). — M. Meillère indique les précautions qu'il convient de prendre pour effectuer la recherche toxicologique du plomb avec toute la rigueur désirable.

Il insiste sur l'influence perturbatrice que les phosphates des cendres peuvent avoir sur le dosage électrolytique du plomb.

Dans l'intoxication aiguë on rencontre le plomb dans tous les organes sans exception ; dans l'intoxication lente il se localise uniquement dans le système nerveux.

Recherches sur la composition minérale de l'organisme du fœtus humain et de l'enfant nouveau-né (2). — M. L. Hugounenq. — La recherche de la teneur en potasse et en soude montre que ces deux substances s'accroissent à mesure que l'embryon se développe. La soude prédomine constamment sur la potasse ; elle augmente surtout à la fin de la grossesse. Pendant la seconde moitié de la gestation, la fixation de l'acide phosphorique ne subit pas de grandes variations ; elle est cependant plus marquée quand le fœtus est à terme. Au contraire, la proportion de chaux s'accroît notablement pendant les derniers mois.

Abstraction faite des bases alcalines, de l'acide phosphorique et de la chaux, dont les variations sont dues à la genèse des globules rouges et à la formation du tissu osseux, la composition centésimale des cendres reste à peu près constante pendant les cinq derniers mois de la vie intra-utérine.

Propriétés hématolytiques de la première urine du nouveau-né(3). MM. Sabrazès et Fauquet (Bordeaux). — Nous avons montré que sous l'influence du régime lacté absolu naturel (allaitement) ou artificiel, l'urine acquiert la propriété de dissoudre les globules rouges qu'on y incorpore. Au moment de la naissance, alors que le nouveau-né n'a pas encore pris le sein et qu'il n'a ingéré aucun aliment, l'urine est-elle hématolysante ? Nous avons été ainsi conduits à examiner la première urine émise par le nouveau-né après l'accouchement. Voici comment nous avons procédé : au moment où l'enfant naît il crie et ne tarde pas à uriner ; chez les sujets du sexe masculin, l'urine s'échappe sous forme d'un petit jet qu'il est aisé de recueillir. C'est un liquide transparent, d'aspect aqueux, parfois légèrement citrin, de réaction neutre ou très faiblement alcaline, dont la quantité oscille entre 5 et 6 cc. Cette urine est très pauvre en urée (moins de 0 gr. 50 par litre) ; elle ne contient pas d'albumine; le taux des chlorures varie de 1 gr. 20 à 2 gr. 50 par litre ; celui des phosphates est environ de 0 gr. 35 par litre. Le point de congélation (|) varie — 0,18 à — 0,22. Nous avons examiné cette première urine chez trois nouveau-nés, issus de

(1) Société de biologie, séance du 20 avril.
(2) Académie de Médecine, séance du 9 avril 1901.
(3) Société de Biologie, séance du 20 mars.

mères normales, non soumises au régime lacté, et eux-mêmes normaux : dans ces trois cas, les globules rouges introduits dans l'urine ont immédiatement cédé leur hémoglobine : l'hématolyse a été complète.

Ainsi, abstraction faite des sujets — enfants ou adultes — qui se nourrissent exclusivement de lait, seul le nouveau-né, immédiatement après l'accouchement, en dehors de toute influence alimentaire, rejette une première urine qui est douée de propriétés hématolysantes; cette urine, très pauvre en chlorures et en phosphates, à un point de congélation singulièrement élevé, voisin du 0.

Le liquide céphalo-rachidien dans le tétanos. — MM. Milian et Legros. — 1° Le liquide céphalo-rachidien conserve sa limpidité et sa fluidité habituelles, pendant toute la durée de l'affection. A aucun moment, il ne renferme d'éléments figurés, ce qui permet de différencier le tétanos des méningites cérébro-spinales et peut permettre une application plus judicieuse de la médication antitétanique.

2° Le liquide céphalo-rachidien ne renferme, dans le tétanos, aucun germe microbien décelable par les cultures aérobies et anaérobies de l'inoculation.

3° La toxine tétanique ne traverse pas les méninges, car l'inoculation à la souris (animal sensible à des doses infinitésimales) de doses massives de liquide céphalo-rachidien n'amène aucun symptôme chez l'animal.

TRAITEMENTS ET REMÈDES NOUVEAUX

Les insufflations d'orthoforme contre la coqueluche. — M. G. Spiess (1) traite avec succès la coqueluche par insufflations dans la gorge, au moyen d'un insufflateur à boule, de petites quantités d'orthoforme finement pulvérisé. On introduit la canule de l'insufflateur entre les lèvres de l'enfant, on l'invite à inspirer profondément et, au moment où il exécute ce mouvement inspiratoire, on presse légèrement sur la boule de l'instrument, de façon à projeter dans la gorge un fin nuage de poussière d'orthoforme. Lorsqu'il s'agit d'enfants indociles ou de nourrissons, on est obligé de pincer le nez du petit malade et d'insuffler l'orthoforme pendant une inspiration buccale. Chez les enfants âgés de trois ans et plus, M. G. Spiess fait répéter toutes les deux heures une série de trois ou quatre insufflations d'orthoforme, et chez les coqueluchєux au-dessous de trois ans il se contente de trois ou quatre insufflations, dans les vingt-quatre heures. Ce traitement, qu'on peut, au besoin, associer à l'usage interne de la belladone, de la

(1) *Munchen. med. Woch.*, 9 avril 1901.

quinine et de l'antipyrine, doit être continué quelque temps même après la cessation de la période dite convulsive de la coqueluche, les insufflations étant pratiquées alors à des intervalles de plus en plus espacés.

Les résultats favorables sont dus à l'action anesthésiante exercée par l'orthoforme sur la muqueuse laryngo-trachéale, action qui empêche le spasme glottique de se produire ou, au moins, en diminue la fréquence et l'intensité.

Si l'on veut expérimenter ce traitement de la coqueluche, il faut se souvenir que l'orthoforme, parfaitement toléré par certains sujets, détermine chez d'autres des phénomènes d'irritation qui s'opposent à son emploi. Ces cas d'intolérance à l'égard de l'orthoforme ont souvent été signalés dans ces derniers temps.

Effets favorables de la trinitrine dans l'épilepsie. — M. R. Pellegrini (1) a institué chez quinze épileptiques des essais thérapeutiques comparés, qui ont consisté à soumettre ces malades, pendant trois mois, à la médication bromurée, puis à les laisser une même période de temps sans aucun traitement, et enfin à leur administrer, durant trois mois également, de la solution alcoolique de trinitrine à la dose de deux à dix gouttes par jour, en deux fois.

Chez tous ces épileptiques, sauf un seul, la trinitrine a eu pour effet de diminuer manifestement le nombre et l'intensité des accès et, dans la moitié des cas, elle a, en outre, amendé sensiblement l'agitation qui précédait ou suivait les crises convulsives. Dix fois l'action du médicament fut même sensiblement plus favorable que celle des bromures. Enfin on n'a jamais noté le moindre trouble à la suite de cette médication.

De ces faits, M. Pellegrini croit pouvoir conclure que la trinitrine est appelée à rendre des services dans le traitement de l'épilepsie, et qu'il y aurait lieu, notamment, de faire alterner son usage avec celui des préparations bromurées pour éviter de la sorte les inconvénients de l'emploi prolongé des bromures à dose élevée.

Des moyens à employer dans la lutte contre la tuberculose. — MM. Lemoine et Carrière. — Chacun peu se guérir chez soi, en se reposant et en s'alimentant.

En se basant sur cet exposé de faits, ces auteurs demandent :

1° L'application de toutes les lois qui ont pour objet l'assainissement des villes, des logements insalubres à la ville comme à la campagne, celui des usines, la surveillance des denrées alimentaires, la réglementation du travail.

2° La participation *effective* de l'Etat à la lutte contre l'alcoolisme, cause de la fréquence de la tuberculose, par la promulgation et la mise en vigueur de lois coercitives.

(1) *Riforma med.*, 8 avril 1901.

3° La séparation dans les hôpitaux des sujets atteints de tuberculose pulmonaire.

4° L'efficacité des sanatoria n'étant nullement démontrée, employer l'argent qu'on veut leur consacrer à la mise en œuvre des mesures hygiéniques réclamées précédemment, à perfectionner et à étendre l'action des bureaux de bienfaisance et de l'assistance médicale gratuite pour permettre de lutter plus énergiquement contre la tuberculose.

5° L'emploi de la cure libre, pratiquée suivant l'état social des malades, et, en ce qui concerne les indigents, l'utilisation des sanatoria de fortune préconisés par M. R. Brunon (de Rouen).

Les Maladies contagieuses dans les crèches et les moyens d'y remédier (1). — M. F. Ledé estime que, pour éviter l'apparition des maladies contagieuses dans les crèches, il faut recourir à la *désinfection permanente et journalière.* Il a obtenu ce résultat au moyen d'un *vestiaire à désinfection.* Il consiste en un local clos dans lequel on place les vêtements des enfants chaque jour à leur arrivée à la crèche ; puis on désinfecte au moyen du formo-chloral. A la sortie, on remet aux enfants leurs vêtements désinfectés et inodores.

Sérum artificiel en injections rectales. — E. Périer. — Dans la débilité congénitale ou acquise, on peut remplacer l'injection sous-cutanée par l'injection rectale. On fera ainsi une à deux injections par jour avec 5 à 10 c.c. de sérum artificiel suivant la formule de Mayeur.

Employer la solution chauffée à 37° au bain-marie et pour l'injecter se servir de la sonde molle de Nélaton introduite jusqu'à 4 ou 5 centimètres.

Bronchite chronique emphysémateuse des enfants. — M. R. Saint-Philippe (2),

℞ Iodure d'arsenic	0 gr. 30
Eau distillée	30 gr.

F. dissoudre à froid.

On administre de cette solution, dans de l'eau, du vin ou du lait, cinq gouttes à chacun des deux principaux repas, puis on augmente d'une goutte matin et soir, jusqu'à dix ou vingt gouttes, suivant l'âge et la tolérance du petit malade. On reste à la dose maxima pendant un mois environ, on diminue ensuite progressivement jusqu'à cinq gouttes par prise, on laisse re-

(1) Congrès des Sociétés savantes tenu à Nancy du 9 au 13 avril.
(2) *Journal. de méd. de Bordeaux*, 5 mai 1901.

poser l'enfant huit à dix jours et on recommence le même traitement.

Cette médication, visant à la fois le catarrhe bronchique et l'état scrofulo-lymphatique qui l'entretient, réussirait bien dans la plupart des cas.

Traitement de l'endocardite aiguë et de l'insuffisance mitrale chez l'enfant. — MARFAN (1). — Quand un rhumatisme survient, est-il possible d'empêcher l'endocardite de se développer ? Oui, dans une certaine mesure, en traitant rigoureusement le rhumatisme par le repos au lit (même dans les formes légères), par la diète lactée mitigée, surtout par l'emploi méthodique de la médication salicylée. En comparant les cas de rhumatisme articulaire traités par ce remède à ceux dans lesquels il n'a pas été employé, on arrive à cette conclusion que la médication salicylée, bien conduite, diminue le nombre des complications cardiaques et atténue leur gravité.

Lorsque l'endocardite est constituée, le meilleur traitement est encore le salicylate de soude. Quant à la révulsion, utile dans la péricardite et dans l'aortite, elle paraît sans efficacité contre l'endocardite.

Dans la période qui suit la crise de rhumatisme, on administrera l'iodure de potassium.

Dans les endocardites chroniques avec lésion mitrale bien compensée, où la lésion est absolument latente, il faut empêcher tout surcroît de travail du cœur et supprimer toute action nocive sur la fibre myocardique, en réglant le *régime de vie* et l'*alimentation*.

D'abord, on proscrira toute fatigue physique, sans mettre l'enfant au repos absolu. Si tous les exercices de force doivent être défendus, les exercices d'adresse et ceux qui n'exigent pas un grand déploiement d'énergie musculaire pourront être permis : promenades, marches de peu de durée, jeux de billes et jeux analogues. La question de la bicyclette est très discutée ; comme, en pareille matière, la mesure est très difficile à garder, il vaut mieux la proscrire. Quand vient le moment de choisir une profession, les parents feront bien d'éloigner leur enfant de toutes celles qui exigent un apprentissage pénible ou un travail manuel d'une certaine force. Il faudra, dans la mesure du possible, éviter toute excitation morale. Le travail intellectuel devra être modéré.

Des repas trop copieux et trop fréquents, des boissons abondantes augmentent le travail du cœur. On devra éviter la surcharge gastrique ; quatre repas par jour, deux petits et deux grands, le petit et le grand déjeûners, le goûter et le dîner, suffisent amplement. Il ne faut pas permettre à l'enfant de boire beaucoup ;

(1) Leçon clinique à l'hôpital des Enfants-Malades ; *in* Bulletin médical 1901, n° 18.

toutefois, il faut se garder de le soumettre à une diète sèche, parce que la croissance, avec ses échanges nutritifs si intenses, exige une certaine quantité de liquide.

Enfin, on proscrira les substances qui ont une action sur le cœur : alcool, café, thé, tabac.

A ces préceptes d'hygiène, il faut joindre ceux qui concernent le rhumatisme. La vie dans un climat sec, à température peu variable, une habitation sans humidité, bien exposée au midi ; l'usage de vêtements chauds, surtout de la flanelle qui prévient les évaporations brusques de sueur, enfin l'emploi pendant l'hiver de chaussures imperméables.

Enfin, il faut se garder de faire séjourner les enfants atteints de cardiopathie au bord de la mer, sur de hautes montagnes ou de les envoyer faire une cure thermale.

Lorsque la lésion valvulaire donne naissance à des troubles d'excitation cardiaque qui deviennent gênants, tous les préceptes précédents sont applicables ; le repos physique et intellectuel doit être complet. De plus, il faut user des sédatifs du cœur ; opium et bromures alcalins. Pas de digitale, qui aggraverait sûrement les accidents. Elle ne convient qu'en cas d'asystolie, mais celle-ci est très rare dans les lésions valvulaires isolées ; quand elle survient, il faut mettre en œuvre la médication toni-cardiaque.

Pyramidon. — E. Périer. — Ce corps, dérivé amidé et méthylé de l'antipyrine, a sur celle-ci de précieux avantages.

Il agit comme analgésique et antipyrétique à des doses environ trois fois moindres que celles de l'antipyrine.

Il possède la propriété très particulière d'exciter les échanges organiques, et, à ce point de vue, il présente une supériorité très grande sur l'antipyrine dans le traitement des maladies fébriles.

Il exerce son action analgésique dans le traitement du rhumatisme, ce que ne fait pas l'antipyrine.

Tannalbine. — E. Périer. — Combinaison de tanin et d'albumine contenant 50 0/0 de tanin, susceptible de régénérer ses composants sous l'influence des sucs alcalins de l'intestin et d'agir ainsi comme astringent. Utilisable dans les diarrhées de toutes sortes Dose : adultes, 3 à 5 fois et plus par jour par fractions de 0 gr.50 en cachets, jusqu'à 10 grammes. Enfants au sein, 0 gr. 50 quatre fois par jour.

REVUE DES SPÉCIALITÉS

LES SUPPOSITOIRES CHAUMEL CHEZ LES ENFANTS.

La thérapeutique infantile présente, au point de vue du choix, du dosage et du mode d'administration des médicaments, des difficultés que tous les médecins connaissent. Il ne s'agit pas seulement de prescrire, il faut encore faire ingérer le remède, et c'est là qu'est la difficulté, pour peu que ce dernier soit d'un goût ou d'une odeur désagréables. Il était dès lors tout indiqué d'avoir recours à la voie rectale. L'absorption s'y exerce comme dans les autres points du gros intestin et tous les expérimentateurs ont constaté que les chylifères de ce dernier ne tardaient point à se charger du produit introduit dans le rectum. Il y a même plus : certaines substances telles que le chloral, la strychnine, l'opium, agissent ainsi plus rapidement que par la voie stomacale. Tout cela démontre que nous avons toute garantie de succès et de nombreux avantages en ayant recours à ce genre de médication ; cela justifie les efforts faits par M. Chaumel pour introduire dans la thérapeutique infantile ses *suppositoires* à la glycérine préparés à *divers médicaments* et *suivant toutes les formules*. Les indications des suppositoires Chaumel sont variées et presque aussi nombreuses que celles des divers médicaments employés dans la pédiatrie. Avons-nous affaire à *un trouble de la digestion*, tel que vomissements, dyspepsie, dans lesquels il y a lieu de produire une dérivation intestinale, tout en ménageant l'estomac, nous pourrons avoir recours aux *suppositoires Chaumel à l'aloès, au podophyllin, à l'huile de ricin, à la rhubarbe*. S'agit-il de vers intestinaux, ascarides lombricoïdes ou oxyures, on prescrira des *suppositoires à la santonine* qu'on fera garder le plus longtemps possible, *au salol*, *au naphtol*, *à l'iodoforme*, qui auront en outre l'avantage de calmer les démangeaisons.

Leur emploi est tout particulièrement utile quand on veut administrer des produits d'un goût amer et désagréable comme *le sulfate de quinine*, *l'antipyrine*, *la créosote*, *l'iodure de potassium*. Que l'estomac se refuse momentanément à recevoir les médicaments, que l'enfant les rejette à cause de leur saveur, et le médecin aura recours aux suppositoires Chaumel, qui seront dosés conformément à sa prescription.

Rien n'est plus simple que leur introduction ; il suffit de les mouiller légèrement, de maintenir l'enfant sur le dos pendant quelques minutes et de lui relever les jambes d'une main, tandis que l'autre comprime les fesses, Une bonne précaution consiste à faire précéder l'application d'un suppositoire médicamenteux de celle d'un suppositoire simple qui évacue le contenu du rectum et déterge sa muqueuse.

Dr Teissier.